

BURSA ATATÜRK TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ
ENDÜSTRİYEL KALIP DALI BİLEŞİK SAC – 4
SAC PARÇALARIN YAPIM HİKAYESİ

Kalıpların tasarımında toleransları çerçevesinde ideal parça üretimi hedefleyerek kalıp tasarımı yap. Kalıpları operasyonel olarak tasarla. Pres bağlama operatörünün işini kolaylaştırmak için tüm kalıplarda stoper kullan. Pres baskı elemanı pedal değilde ağırlıklı olarak kol kumandalı çalışabilir. Hatalı basılan parçanın maliyetinin (sac, baskı, boya, kaplama, nakliye vb...) yüksek olduğunu bil. Zaman zaman değişen sac kalitesini de değerlendir ve kalıp operasyon ve sıralaması bu yönde belirle. Parçalarını açım kesmeyi tabakadan giyotin kesim olarak kabul et. Mümkün olan parçada ilk operasyonunu adımlı yapabilirsin.

1-P4 parçası 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Bükme

2-P4 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Bükme

3-P4 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Bükme

4-P6 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme
C-Çevre kesme D-Sivama

5-P6 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme
C-Çevre kesme D-Sivama

6-P6 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme C-Çevre kesme D-Sivama

7-P7 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açım kesme D-Bükme

8-P7 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açım kesme D-Bükme

9-P9 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme C-Çevre kesme D-Form

10-P9 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme C-Çevre kesme D-Form

11-P9 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme C-Çevre kesme D-Form

12-P9 parça 4. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme C-Çevre kesme D-Form

13-P12 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme
C-Çevre kesme D-Form verme

14-P12 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme
C-Çevre kesme D-Form verme

15-P12 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme
C-Çevre kesme D-Form verme

16-P12 parça 4. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme C-Çevre kesme D-Form ve etek sivama

17-P13 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Étek bükme

18-P13 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Étek bükme

19-P13 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Étek Bükme

20-P3 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form verme

21-P3 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form verme

22-P3 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme ve delme
C-Açım kesme D-Form verme

23-P20 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme C-Çevre kesme D-Sivama

24-P20 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme C-Çevre kesme D-Sivama

25-P20 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme C-Çevre kesme D-Sivama

26-P21 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form verme

27-P21 parça 2. Operasyonu nedir.

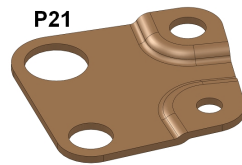
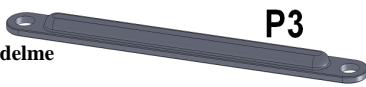
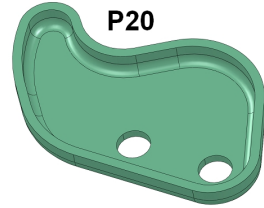
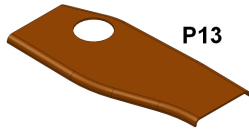
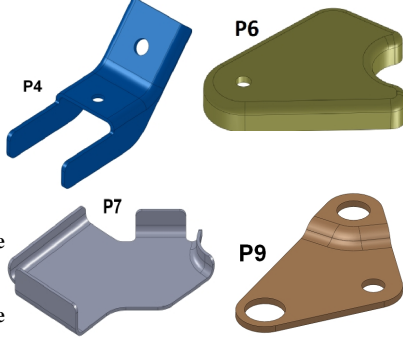
A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form verme

28-P21 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form verme

29-P21 parça 4. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form verme



30-P16 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Bükme

31-P16 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Bükme

32-P8 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Bükme

33-P8 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Bükme

34-P8 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Delik Bükme

36-P17 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-V-L Bükme

37-P17 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form ve kenar Bükme

38-P17 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-L Kenar bükme

39-P17 parça 4. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Açım kesme
C-Açım kesme D-L Kenar bükme

40-P25 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form verme

41-P25 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form verme

42-P25 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form verme

43-P25 parça 4. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Sivama

44-P25 parça 5. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Sivama

45-P48 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form verme

46-P48 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form verme

47-P48 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form verme

48-P48 parça 4. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Form verme

49-P91 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-U Bükme

50-P91 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-1.U Bükme

51-P91 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-U Bükme D-1. U Bükme

52-P91 parça 4. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-2. U Bükme

53-P22 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Çekme

54-P22 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Étek kesme
C-Açım kesme D-Çekme

55-P22 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Étek kesme
C-Açım kesme D-Çekme

56-P34 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Yüzey form verme

57-P34 parça 2. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Yüzey form verme

58-P34 parça 3. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Yüzey form verme

59-P34 parça 4. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Étek sivama

60-P34 parça 5. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Étek sivama

61-P28 parça 1. Operasyonu nedir.

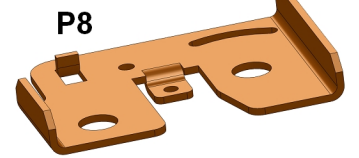
A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Yüzey form verme

62-P28 parça 2. Operasyonu nedir.

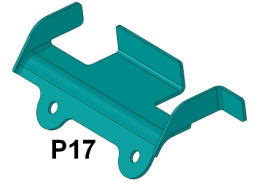
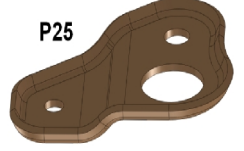
A-Delme B-Çevre kesme
C-Açım kesme D-Yüzey form verme



P16
C-Açım kesme D-Bükme



P8
C-Açım kesme D-Bükme



P25
C-Açım kesme D-Form verme

P17
C-Açım kesme D-Form verme

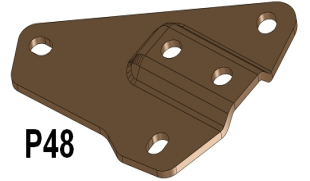
P17
C-Açım kesme D-Form verme

P17
C-Açım kesme D-Sivama

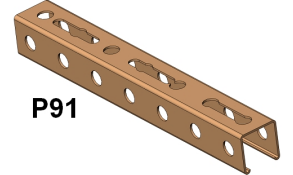
P17
C-Açım kesme D-Sivama

P17
C-Açım kesme D-Form verme

P17
C-Açım kesme D-Form verme



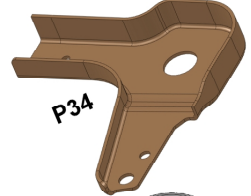
P48



P91

P91
C-U Bükme D-2. U Bükme

P91
C-Açım kesme D-Çekme



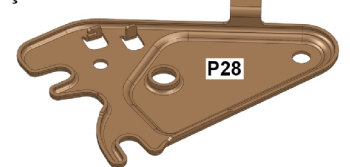
P34



P22

P22
C-Açım kesme D-Étek sivama

P22
C-Açım kesme D-Étek sivama



P28

187-P73 parça 4. operasyonu nedir.

A-Delme B-Kenar kesme
C-Açınım kesme D-Kenar bükme

188-P73 parça 5. operasyonu nedir.

A-Delme B-Kenar kesme
C-Açınım kesme D-U bükme

189-P51 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açınım kesme D-1.Yüzey form verme

190-P51 parça 2. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açınım kesme D-1.Yüzey form verme

191-P51 parça 3. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Yüzey form verme



P73

P51

192-P51 parça 4. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-2. Yüzey form verme

193-P51 parça 5. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Form verme

194-P10 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Bükme

195-P10 parça 2. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açınım kesme D-1.Bükme

196-P10 parça 3. operasyonu nedir.

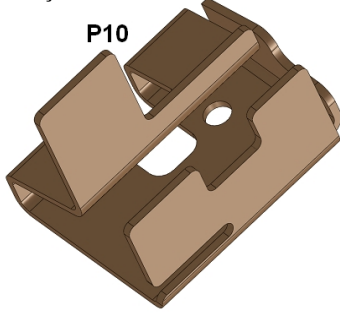
A-Delme B-Çevre kesme
C-Açınım kesme D-Bükme

197-P10 parça 4. operasyonu nedir.

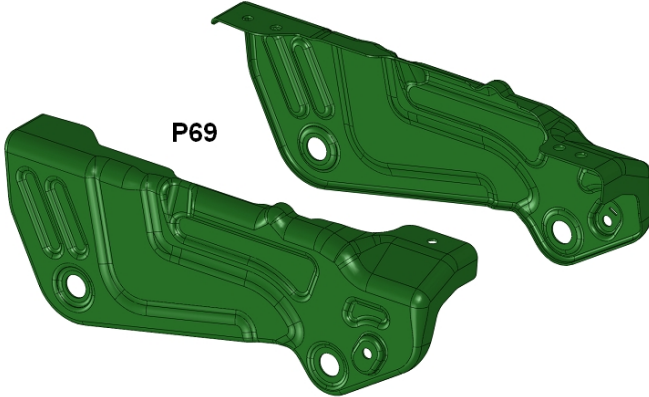
A-Delme B-Çevre kesme
C-Açınım kesme D-2.Bükme

198-P10 parça 5. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme
C-Açınım kesme D-3.Bükme



P10



P69

199-P69 parça 1. Operasyonu nedir. Sağ-sol birleşik düşün sonra ayır.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Yüzey form verme

200-P69 parça 2. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Yüzey form verme

201-P69 parça 3. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Kenar sıvama

202-P69 parça 4. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Kenar sıvama

203-P69 parça 5. operasyonu nedir.

A-Üst yüzey Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Kenar sıvama

204-P69 parça 6. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Ayırma D-Etek sıvama

205-P69 parça 7. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Kenar sıvama,form

206-P69 parça 8. operasyonu nedir.

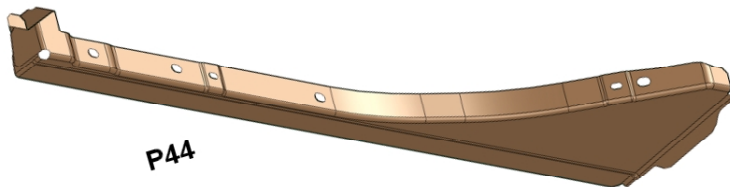
A-Üst yüzey Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Kenar sıvama

207-P69 parça 9. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Kalibre D-Etek sıvama

208-P44 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Yüzey form verme



P44

209-P58 parça 2. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Yüzey form verme

210-P58 parça 3. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Form ve kenar sıvama verme

211-P58 parça 4. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Uç Bükme

212-P58 parça 5. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Form ve kenar sıvama

213-P58 parça 6. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Uç Bükme

214-P58 parça 7. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Bükme D-Uç Bükme

215-P58 parça 8. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Bükme D-Uç Bükme

216-P58 parça 9. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Bükme D-Uç Bükme

217-P40 parça 1. Operasyonu nedir. Sağ-sol birleşik düşün sonra ayır.

A-Delme B-Çevre kesme

C-Açınım kesme D-Yüzey form verme

218-P40 parça 2. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme

C-Açınım kesme D-Yüzey form verme

219-P40 parça 3. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme

C-Açınım kesme D-Yüzey form verme

220-P40 parça 4. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme

C-Açınım kesme D-Ayırma

221-P40 parça 5. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Bükme D-Etek sıvama.

222-P40 parça 6. operasyonu nedir.

A-Yan Delme B-Çevre kesme C-Bükme D-Etek sıvama.

223-P40 parça 7. operasyonu nedir.

A-Üst Delme B-Çevre kesme C-Bükme D-Etek sıvama.

224-P47 parça 1. Operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Yüzey form verme

225-P47 parça 2. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Yüzey form verme

226-P47 parça 4. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Etek sıvama

227-P47 parça 5. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Bükme D-Etek sıvama

228-P47 parça 6. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Bükme D-Etek sıvama

229-P24 parça 1. Operasyonu nedir. Sağ-sol birleşik düşün sonra ayır.

A-Delme B-Çevre kesme

C-Açınım kesme D-Form verme

230-P24 parça 2. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme

C-Kalibre D-Form verme

231-P24 parça 3. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme

C-Kalibre D-Form verme

232-P24 parça 4. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme C-Açınım kesme D-Bükme Etek sıvama

233-P24 parça 5. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme

C-Açınım kesme D-Ayırma kalıbı

234-P24 parça 6. operasyonu nedir.

A-Delme B-Çevre kesme

C-Açınım kesme D-Ayırma kalıbı

235-Kesme kalıbında sac parçanın kesilmesi esnasında sacın köşelerinde meydana gelecek olan keskin köşe veya çapak hangi yöne doğru olur.

A-Zimbaya B-Dişi plakaya C-Kılavuz plakaya D-Kalıp sapına

236-Delme kalıbında sac parçanın delinmesi esnasında sacın köşelerinde meydana gelecek olan keskin köşe veya çapak hangi yöne doğru olur.

A-Zimbaya B-Dişi plakaya C-Kılavuz plakaya D-Kalıp sapına

237-Kalıpta aşağıya düşen parça kullanılacak parça ise kalıp ne kalıbıdır

A-Delme kalıbı B-Kesme Kalıbı C-Sıyırıcı plaka D-Kılavuz plaka

238-Kalıpta aşağıya düşen parça hurda parça ise kalıp ne kalıbıdır

A-Delme kalıbı B-Kesme Kalıbı C-Sıyırıcı plaka D-Kılavuz plaka

239-Delme kalıplarında kesme boşluğu hangi parçaya verilir.

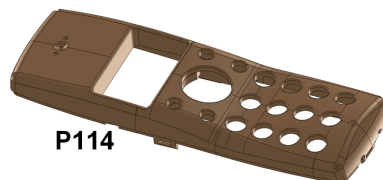
A-Zimbaya B- Dişiye C-Kılavuza D- Sıyırıcıya

240-Kesme kalıplarında kesme boşluğu hangi parçaya verilir.

A-Zimbaya B- Dişiye C-Kılavuza D- Sıyırıcıya

241-P114 plastik cep telefonu dış kabı kaç operasyonda yapılır.

A-Amatör bir kalıpcı olarak belirtmek gerekirse tüm plastik parçalar tek operasyondur. Ancak profesyonelle belirtmek gerekirse ideal kalıp tasarımı gerçekleşmiyorsa mümkün olmuyor ise o zaman plastik parçanın iki veya daha fazla operasyon olabileceği ihtimalini düşünürüm.....düşün.



P114

Sınav süreniz bitmiştir.
Sınav kitapçığımı ve cevap
kağıdımı teslim ediniz