

2. Yerinde Üretme

$T = 3$ ve $\Delta s = 2$ için

Bizim Arası

$$s_0 = 0$$

$$\dot{s}_0 = 25$$

$$\ddot{s}_0 = 0$$

$\Delta s = 5$ (Güvenli mesafe), $T = 1,5$ s $\Delta s = 2$

$$s_{lu}(3) = 50 + 20 \cdot 3 = 110 \text{ m}$$

$$s_{target}(3) = 110 - (5 + 1,5 \cdot 2) = 110 - 35 = 75 \text{ m}$$

$$s_1 = 75 \text{ m}$$

olarak bulunur.

$$\dot{s}_1 = 20 \text{ m/s}$$

$$\ddot{s}_1 = 0 \text{ m/s}^2$$

$$s(t) = a_0 + a_1 t + a_2 t^2 + a_3 t^3 + a_4 t^4 + a_5 t^5$$

yüzəsində bilməyən kəsənləri əsaslılıq dərklemələr ilə bula bilini

$$s_0 = a_0 = 0 \quad s(3) = 75 \quad s(3) = 27a_3 + 81a_4 + 243a_5 = 0$$

$$\dot{s}_0 = a_1 = 25 \quad \dot{s}(3) = 20 \quad \dot{s}(3) = 27a_3 + 108a_4 + 605a_5 = -5$$

$$\ddot{s}_0 = a_2 = 0 \quad \ddot{s}(3) = 0 \quad \ddot{s}(3) = 8a_3 + 108a_4 + 540a_5 = 0$$

Burdan

$$a_3 = 2,219 \quad a_4 = -1,295 \quad a_5 = 0,185 \quad \text{olarak bulunur.}$$

$$s(t) = 25t + 2,219t^3 - 1,295t^4 + 0,185t^5$$

$$\therefore s(t) = 13,91t - 31,08t^2 + 11,1t^3 \quad \text{dərkəmi ilə Jət maliyetini}$$

hesaplaşsaq

$$J_t(p) = \int_0^3 (13,91t - 31,08t^2 + 11,1t^3)^2 dt = 1676,412$$

olarak bulunur

$$C_t = k_5 (1674,412) + k_{t3} + k_5 (2)^2$$

$$C_t = k_5 (1674,412) + k_{t3} + k_5 4$$

Sırayla

2. Desele için:

	k_j	k_e	k_5
1	16	1	1
2	1	10	1
3	1	1	10

$$C_t = 16747,412$$

2. Desele için

$$C_t = 1708,412$$

3. Desele için

$$C_t = 1717$$

Şekilde bulunur.

Burada malzemi en çok artıran k_5 desezi olduğu görülmektedir.