

CAPITOLO 10

Esercizio 1

Vedere svolgimento

Esercizio 2

$$i_T = 80\text{mm}, i_L = 82,4\text{mm}$$

$$m \times (x_1 + x_2) = 2,64723\text{mm}$$

Per il calcolo della pressione si ipotizza: larghezza di fascia $W=15\text{mm}$, coppia al pignone $M = 200\text{Nm}$; materiale acciaio. Si ottiene: ruote normali $p = 1528\text{MPa}$, ruote corrette $p = 1376\text{MPa}$

Esercizio 3

Soluzione

$$z_2 = 51, z_1 = 17$$

$$n_2 = 1666.67\text{RPM}$$

$$T_2 = 450\text{Nm}$$

Esercizio 4

Soluzione

$$z_1 = 17, z_2 = 3 \times 17, m_t = 4,37855\text{mm}$$

$$F_n = 4695\text{N}, F_r = 1606\text{N}, F_L = 1794\text{N}$$

Esercizio 5 e 6

Vedere svolgimento