

Verifica DPOI Dimensionamento alberi perni e sedi

Dimensionare i perni di estremità e la sede della puleggia di un albero con le seguenti caratteristiche:

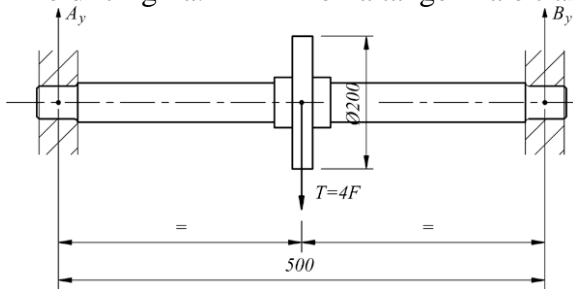
Materiale dell'albero: acciaio Fe 42 UNI 7070 ($R=410\text{N/mm}^2$)

Distanza fra i perni: $L = 400\text{ mm}$

Diametro puleggia calettata nella sede di mezzeria: $D = 250\text{ mm}$

Potenza trasmessa: $P=20\text{kW}$ a 3500g/min .

Tiro di cinghia: $T= 4 \times$ forza tangenziale trasmessa



Diametro Albero (d) [mm]	Sezione Chiavetta ($b \times h$) [mm]	Prof. Albero (t_1) [mm]	Prof. Mozzo (t_2) [mm]
6 a 8	2 x 2	1.2 (+0.1)	1.0 (+0.1)
8 a 10	3 x 3	1.8 (+0.1)	1.4 (+0.1)
10 a 12	4 x 4	2.5 (+0.1)	1.8 (+0.1)
12 a 17	5 x 5	3.0 (+0.1)	2.3 (+0.1)
17 a 22	6 x 6	3.5 (+0.1)	2.8 (+0.1)
22 a 30	8 x 7	4.0 (+0.2)	3.3 (+0.2)
30 a 38	10 x 8	5.0 (+0.2)	3.3 (+0.2)
38 a 44	12 x 8	5.0 (+0.2)	3.3 (+0.2)
44 a 50	14 x 9	5.5 (+0.2)	3.8 (+0.2)
50 a 58	16 x 10	6.0 (+0.2)	4.3 (+0.2)