

Número de dientes	γ	Número de dientes	γ
12	0.245	28	0.353
13	0.261	30	0.359
14	0.277	34	0.371
15	0.290	38	0.384
16	0.296	43	0.397
17	<u>0.303</u>	50	0.409
18	<u>0.309</u>	60	0.422
19	0.314	75	0.435
20	0.322	100	0.447
21	0.328	150	0.460
22	0.331	300	0.472
24	0.337	400	0.480
26	0.346	Cremallera	0.485

$$K_v = \frac{3.05 + V}{3.05} \quad (\text{hierro fundido, perfil moldeado})$$

$$K_v = \frac{6.1 + V}{6.1} \quad (\text{perfil cortado o fresado})$$

$$K_v = \frac{3.56 + \sqrt{V}}{3.56} \quad (\text{perfil generado con fresa madre o cepillado})$$

$$K_v = \sqrt{\frac{5.56 + \sqrt{V}}{5.56}} \quad (\text{perfil cepillado o esmeritado})$$

$$\sigma = \frac{W' \cdot K_v}{F \cdot m \cdot Y} \quad W' = \frac{H}{d \cdot \pi \cdot n}$$

$$m_c \leq \frac{(Z_1 + Z_2)}{2 \cdot \pi} \cdot \tan(\phi)$$

$$m_c = \frac{\sqrt{(re_1)^2 - (rb_1)^2} + \sqrt{(re_2)^2 - (rb_2)^2} - (C \cdot \sin(\phi))}{P_c \cdot \cos(\phi)}$$

Figura 14-2

Número de esfuerzo de flexión permisible de aceros completamente endurecidos. Las ecuaciones en unidades SI son $S_f = 0.533H_g + 88.3$ MPa, grado 1 y $S_f = 0.703H_g + 113$ MPa, grado 2. [Fuente: ANSI/AGMA 2001-D04 y 2101-D04.]

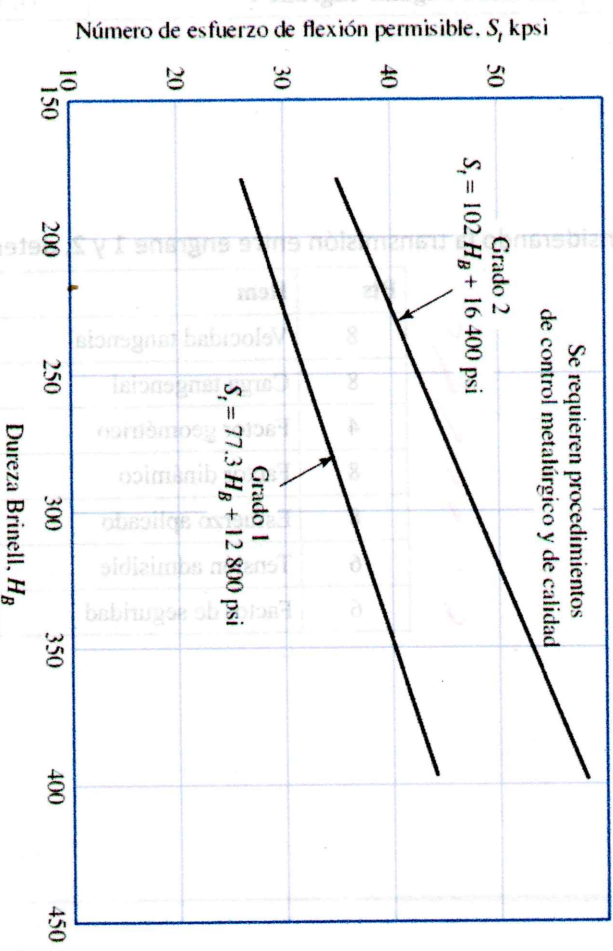


Figura 14-3

Número de esfuerzo de flexión permisible de engranes de acero nitrurado endurecido completamente (es decir, AISI 4140, 4340), S_f las ecuaciones en unidades SI son $S_f = 0.568 H_g + 83.8$ MPa, grado 1 y $S_f = 0.749 H_g + 110$ MPa, grado 2. [Fuente: ANSI/AGMA 2001-D04 y 2101-D04.]

