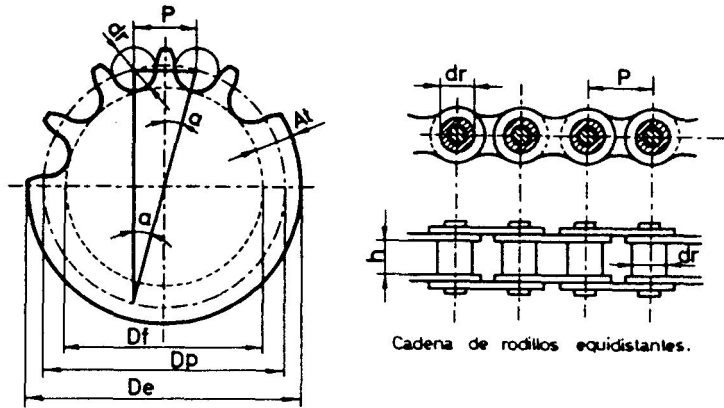


RUEDAS DENTADAS PARA CADENAS DE RODILLOS EQUIDISTANTES



DESIGNACION:

Z = Nº de dientes de la rueda a fresar.

P = Paso de la cadena.

dr = Diámetro del rodillo.

Dp = Diámetro primitivo.

De = Diámetro exterior.

Df = Diámetro de fondo.

At = Altura total del diente.

h = Ancho interior de la cadena.

FORMULAS:

$$\alpha = \frac{360^\circ}{2 \times Z}$$

$$Dp = \frac{P}{\text{sen } \alpha}$$

$$Df = Dp - dr$$

$$De = P \left(0.6 + \cotg \frac{180^\circ}{Z} \right)$$

$$At = \frac{De - Df}{2}$$

Cálculos para el piñón de cadena

Siendo:

Dp= Diámetro primitivo.

P= Paso de la cadena.

B= La mitad del ángulo del paso.

Dp= Diámetro primitivo.

Dex= Diámetro exterior.

Df= Diámetro del fondo.

At= Altura total del diente.

$$P = \frac{360}{Z} = \frac{360}{15} = 24^\circ$$

$$\beta = \frac{360}{Z \times 2} = \frac{360}{15 \times 2} = 12^\circ$$

$$Dp = \frac{P}{\text{Sen} \beta} = \frac{12.7}{\text{Sen} 12^\circ} = 61.08 \text{mm.}$$

$$Dex = P \left(0.6 + \cotg ag \frac{180}{Z} \right) = 12.7 \times (0.6 + 4.70643) = 12.7 \times 5.304 = 67.36 \text{mm}$$

$$Df = Dp - dr = 61.08 - 8.511 = 52.569 \text{mm}$$

$$At = \frac{De - Df}{2} = 67.3688 - 52.569 = 7.3999 \text{mm}$$