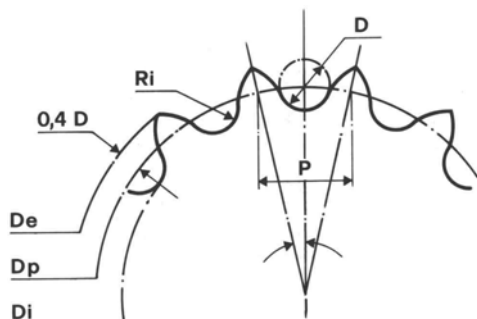


DATOS TÉCNICOS: CALCULO DE LAS RUEDAS PARA CADENAS



$$\begin{aligned} D_e &= D_p + (0.8 \cdot D) \\ D_i &= D_p - D \\ R_i &= 0.54 \cdot D \\ D_p &= p \cdot n \end{aligned}$$

LEYENDA:

Z = nº de dientes de la rueda
p = paso de la cadena
D = diámetro del rodillo
Ri = radio cavidad
De = diámetro externo
Dp = diámetro primitivo
Di = diámetro interno

LEGEND:

Z = nº wheel teeth
p = chain pitch
D = roller diameter
Ri = notch radius
De = External diameter
Dp = Primary diameter
Di = internal diameter

El diámetro primitivo de la rueda (Dp) se obtiene con la fórmula:

The primary diameter of the wheel (Dp) is obtained with the equation:

$$D_p = p / \sin(180^\circ/Z)$$

si en ésta fórmula se substituye el valor $\sin(180^\circ/Z)$ con el valor $1/n$ se tiene:

should you change in this equation the value of $\sin(180^\circ/Z)$ for $1/n$ and you have:

$$D_p = p / (1/n)$$

En el cuadro siguiente hemos recogido los valores de n referidos a los números de los dientes mas usados, para calcular rápidamente el diámetro primitivo.

The following table gives the values of n referred to the numbers of teeth used, for a faster calculation of the primary diameter.

EJEMPLO:

Encontrar el Dp de una rueda con 20 dientes por cadena $p=12.7$, buscar en el cuadro el valor n correspondiente a 20 dientes que es 6.392.

Multiplicando 6.392×12.7 tendremos 81.18 que es el diámetro primitivo de la rueda escogida.

EXAMPLE:

Find the Dp of a wheel with 20 teeth for a chain with $p=12.7$; in the table look for the n value corresponding to the 200 teeth with is 6.392.

Multiply 6.392×12.7 gives 81.18 which is the primitive diameter if the wheel chosen