

CÁLCULO DE ENGRANAJES DE DIENTE RECTO

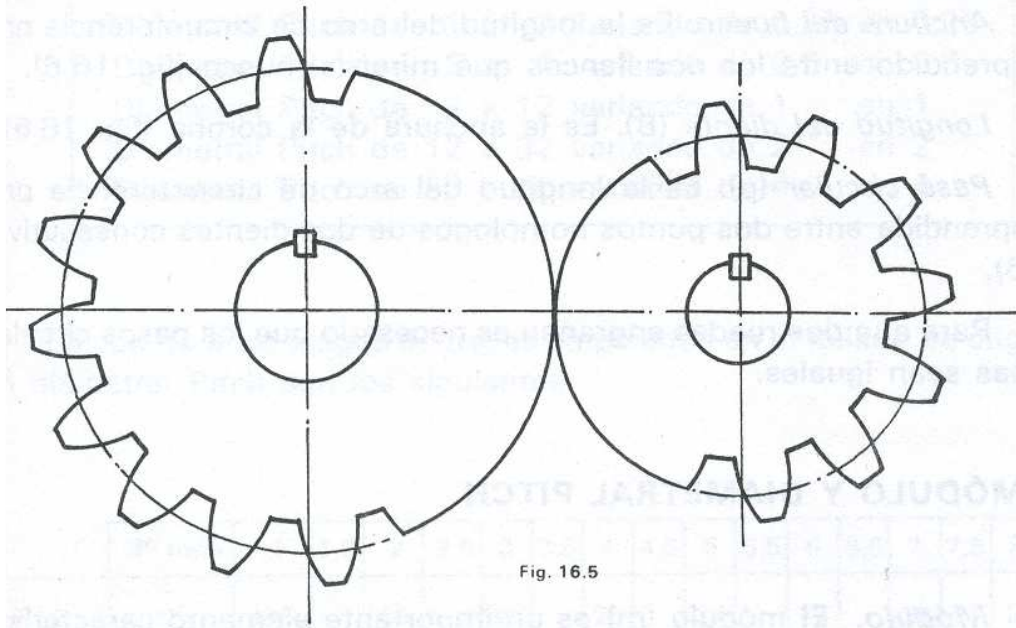
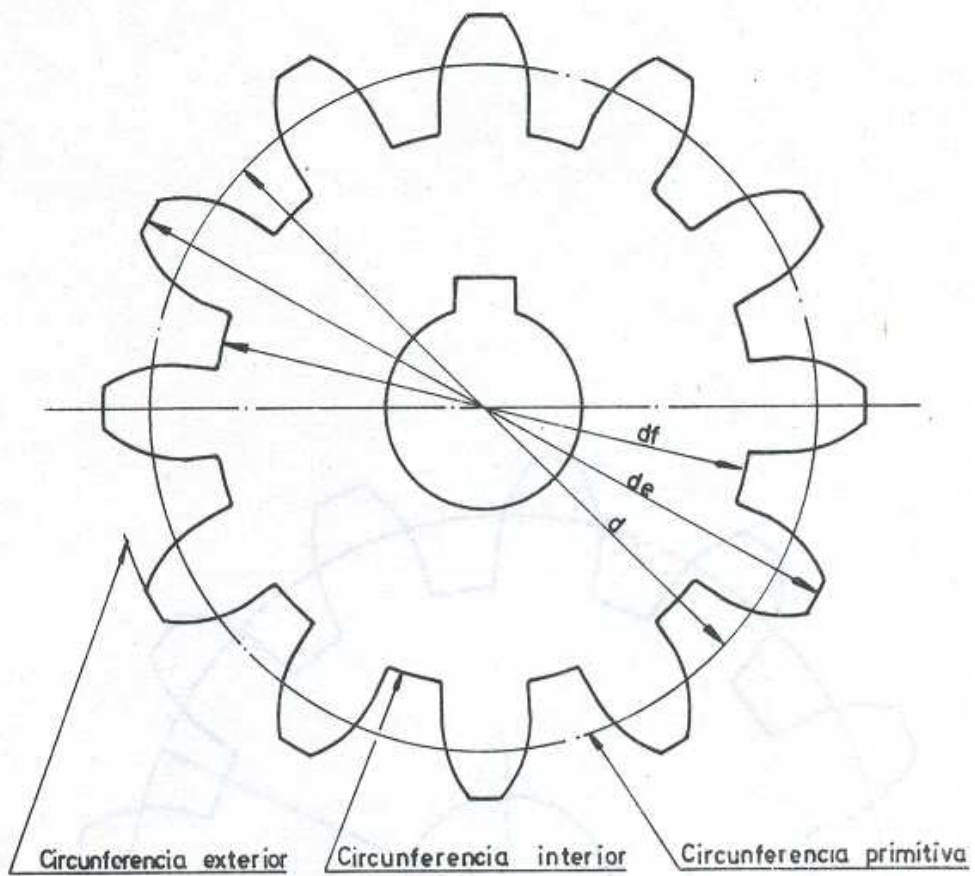
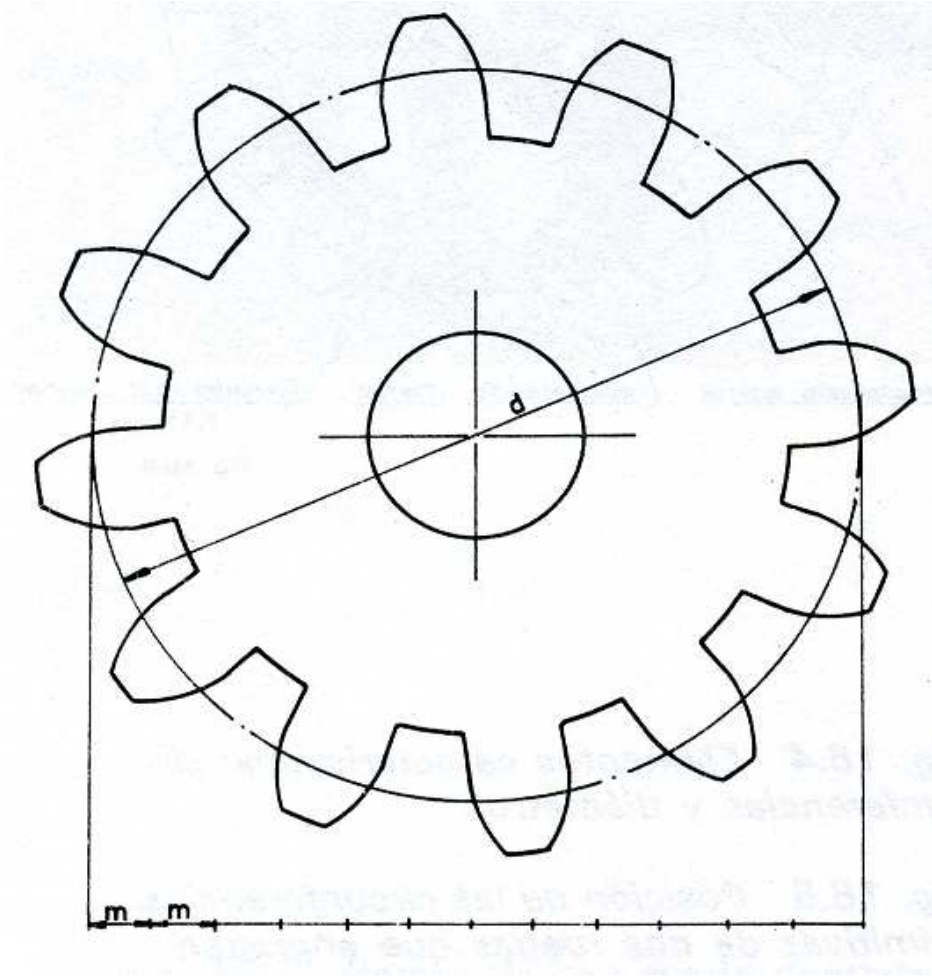


Fig. 16.5



FORMULAS FUNDAMENTALES



Módulo (m) Es la cantidad de Diámetro Primitivo que corresponde a cada diente, por lo tanto tenemos: $m = d/z$

Diámetro Primitivo (d) Es el diámetro correspondiente a la circunferencia primitiva su valor es: $d = m \times z$

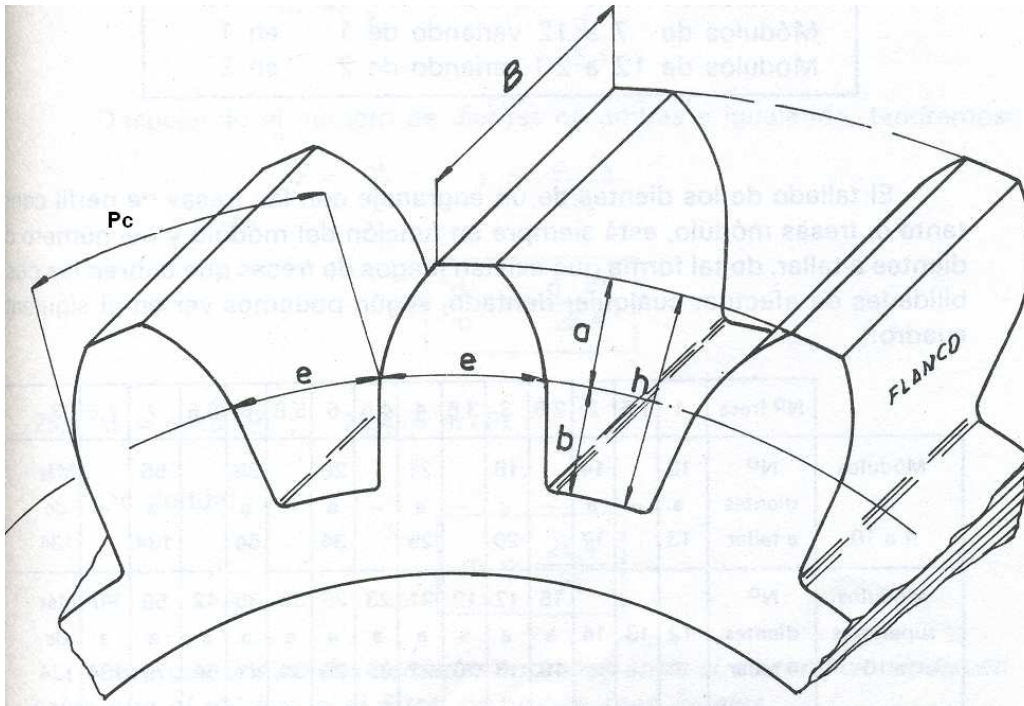
Numero de dientes (z). Su valor es: $z = d/m$

Diámetro Exterior (de) Es el diámetro correspondiente a la circunferencia exterior su valor es: $de = m (z + 2)$; $de = d + 2m$

Diámetro Interior (df) Es el diámetro correspondiente a la circunferencia interior, su valor es: $df = m (z - 2,5)$ ó $df = de - 2h$

Distancia entre Centros (dc): Es la distancia entre los ejes de la rueda y el piñón, su valor es: $dc = (D + d) / 2$

DIMENSIONES DEL DIENTE.



h = Altura del diente; $h = 2,25 \times m$.

Pc = Paso Circular es la longitud del arco de circunferencia primitiva comprendida entre dos puntos homólogos de dos dientes consecutivos

$$Pc = \pi \times m.$$

B = Longitud del diente $B = 10 \cdot m$

MÓDULOS NORMALIZADOS

Módulos de 1 a 4 varían de 0,25 en 0,25
Módulos de 4 a 7 varían de 0,5 en 0,5
Módulos de 7 a 12 varían de 1 en 1
Módulos de 12 a 20 varían de 2 en 2

JUEGO DE FRESAS DE MÓDULO PARA EL TALLADO DE PIÑONES.

Juego de 8 Fresas.(Para módulos de 1 a 10)

Fresa nº 1-- Para tallar de 12 a 13 dientes.

Fresa nº 2-- Para tallar de 14 a 17 dientes.

Fresa nº 3-- Para tallar de 18 a 20 dientes.

Fresa nº 4-- Para tallar de 21 a 25 dientes.

Fresa nº 5-- Para tallar de 26 a 34 dientes.

Fresa nº 6-- Para tallar de 35 a 54 dientes.

Fresa nº 7-- Para tallar de 55 a 134 dientes.

Fresa nº 8-- Para tallar de 135 en adelante.

Perfil de las distintas fresas de módulo

Fresa nº 1

Fresa nº 5

Fresa nº 8

