

3° ETAPA

PROF. ADOLFO MENENDEZ fito_menendez1@hotmail.com

FECHA DE ENTREGA: 20/06/20

CONSIDERACIONES DE LA SEGUNDA ETAPA:

LAS ROSCAS SON UN SISTEMA DE ACOPLAMIENTO PRESENTE EN ALGUNOS ELEMENTOS DE UNIÓN, COMO TORNILLOS Y BULONES.

EN PRINCIPIO EXISTEN DOS TIPOS DE ROSCAS:

ROSCAS EXTERIORES: PRESENTES EN VÁSTAGO DE TORNILLOS Y BULONES, EJES DE MECANISMOS, ETC..

ROSCAS INTERIORES: PRESENTES EN TUERCAS, AGUJEROS ROSCADOS, ETC.

TANTO UNA COMO OTRA, ESTÁN CONFORMADAS POR UNA SERIE DE FILETES, TRAZADOS ELICOIDALMENTE A TRAVÉS DEL EJE LONGITUDINAL DEL ELEMENTO.

ESTOS FILETES PUEDEN TENER LA FORMA TRIANGULAR: ROSCAS MÉTRICAS; ROSCAS WHITWORTH

FORMA CUADRANGULAR

Y MENOS COMUNES: CON FORMA TRAPEZIAL; CIRCULAR, DIENTE DE SIERRA.

EN GENERAL LA ALTURA DEL FILETE Y DISTANCIAMIENTO ENTRE LOS MISMOS, PUEDE VARIAR, Y POR SUPUESTO EL DIÁMETRO ROSCADO TAMBIÉN.

DIÁMETRO ROSCADO-----MEDIDA DE LA ROSCA

ALTURA DEL FILETE-----PROFUNDIDAD DE LA ROSCA

DISTANCIA ENTRE FILETES-----PASO DE LA ROSCA

EL DIÁMETRO ROSCADO SE EXPRESA EN MILÍMETROS O EN PULGADAS

ROSCA MÉTRICA: EXPRESADA EN MILÍMETROS EJ.: M10; M12

ROSCA WHITWORTH: EXPRESADA EN PULGADAS EJ.: 3/8"; 1/4"

PROFUNDIDAD DE ROSCA: GRUESA; FINA; EXTRAFINA

PASO DE ROSCA: EN MÉTRICA-----GRUESO; FINO

EN WHITWORTH-----CANTIDAD DE FILETES QUE ENTRAN EN UNA PULGADA DE LARGO

3° ETAPA: TOLERANCIAS GOMÉTRICAS Y DIMENSIONALES.

VER LOS SIGUIENTES VIDEOS:

<https://www.youtube.com/watch?v=MXXKcvVxxWc&t=3s>

<https://www.youtube.com/watch?v=WzX2TlInxmE>

EN BASE A LO OBSERVADO EN LOS VIDEOS:

DIBUJAR EL TRIÉDRO FUNDAMENTAL DE UNA PIEZA ESCALONADA DE 85MM DE PROFUNDIDAD, 45MM DE ANCHO. ALTURA TOTAL 50MM, ALTURA DE ESCALÓN DE 15MM.

DIBUJAR PROYECCIÓN EN ESCALA 2:1

SEÑALAR AL MENOS 3 TOLERANCIAS DIMENSIONALES Y 3 TOLERANCIAS GEOMÉTRICAS.