

El Micrómetro Starrett

Como leer un micrómetro Starrett

Jesús A. Cerda, MA.

**Facilitador INFOTEP
Artes Graficas**

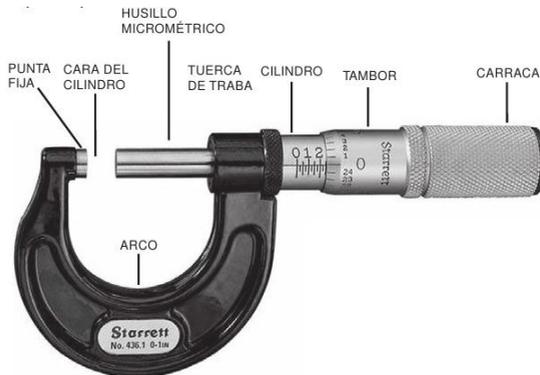
.

¿Qué es un Micrómetro y Cómo funciona?

El **micrómetro** o micra es la unidad de longitud equivalente a una millonésima parte de un metro. Su símbolo científico es μm .

El **micrómetro**, es un instrumento de medición, su funcionamiento está basado en el tornillo micrométrico y sirve para medir las dimensiones de un objeto con alta precisión.

En su funcionamiento, dos puntas que se aproximan entre sí mediante un tornillo de rosca fina, el cual tiene grabado en su contorno una escala. La escala puede tener un nonio.



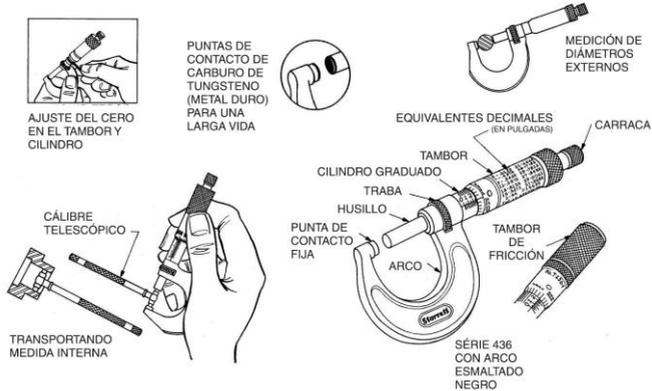
Micrómetro Externo STARRETT 436.1.

Como leer un micrómetro Starrett

Cortes Esquemáticos

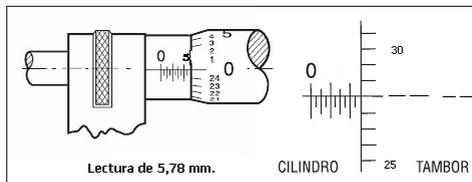
Starrett® 69

Micrómetro de Exteriores



Como leer un micrómetro Starrett Graduado en centésimas de Milímetros (0,01) mm.

El paso de la rosca del tornillo en el husillo de medidas es de medio milímetro (0,5 mm). Una revolución del tambor graduado avanza la cara del husillo de medida hacia o desde la cara del arco de medida exactamente 0,5 milímetros.

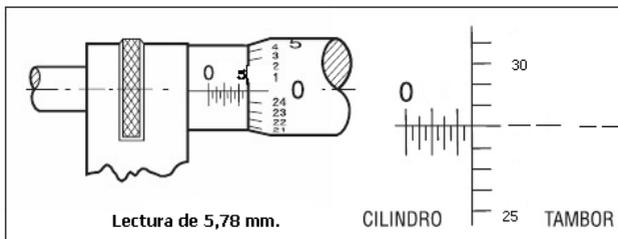


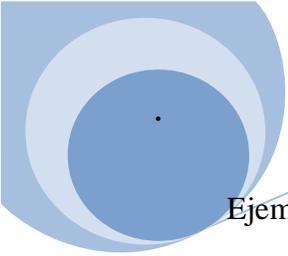
Como leer un micrómetro Starrett

La línea de lectura en la escala graduada esta dividida por encima de la línea en milímetros (mm) donde cada quinto milímetro esta enumerado entre 0 y 25. Además, cada milímetro esta dividido por mitad (0,5 mm) por debajo de la línea de lectura. Esto hace que se necesiten dos revoluciones del tambor graduado para avanzar el husillo de medida en 1 milímetro.

El borde biselado del tambor graduado esta dividido en 50 partes iguales donde cada línea representa 0,01 mm y cada quinta línea esta enumerada entre 0 y 50. Al girar el tambor graduado desde una de las líneas a la siguiente, el husillo de medida se desplaza longitudinalmente 0,01 mm. Girarlo dos divisiones representa 0,02 mm. Y así sucesivamente.

Para leer el micrómetro, sume la cantidad de milímetros y medios milímetros visibles en la escala graduada a la cantidad de centésimas de milímetros indicadas en el tambor graduado que coincide con la línea de lectura en la escala graduada.





Como leer un micrómetro Starrett

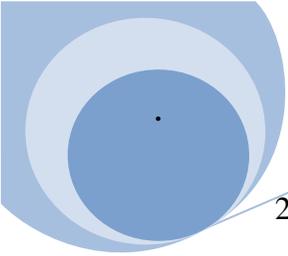
Ejemplo:

Esta visible la línea 5” en la escala graduada..... 5,00 mm
En la escala graduada esta visible una línea adicional de 0,5 mm0.50 mm
La línea 28 en el tambor graduado coincide con la línea
De lectura en la escala graduada de tal manera
Que28 x 0,01 mm =0,28 mm
La lectura en el micrómetro es5,28 mm

Como ajustar los micrométricos exteriores de Starrett

Aunque raramente se necesita ajustar los micrómetros de Starrett, si llegara a ser necesario hacerlo, ellos se pueden ajustar fácilmente mediante las dos operaciones indicadas a continuación:

1. se crea un juego en las roscas del tornillo del husillo de medida debido al desgaste de la tuerca del husillo por el uso prolongado, primero devuelva el tambor graduado, inserte la llave especial para tuercas en el orificio de la tuerca de ajuste y apriete lo suficiente para eliminar el juego. La ilustración de la izquierda demuestra lo fácil que es realizar este paso.



Como leer un micrómetro Starrett

2. después de limpiar cuidadosamente toda la suciedad y mugre de las caras de medición en el arco y el husillo de medida, júntelos e inserte la llave especial para tuercas en el pequeño orificio en la escala graduada. Luego gire la escala graduada hasta la línea en ella coincida con la línea de acero en el tambor graduado tal como se muestra en la ilustración de la derecha.