

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE AGUSCALIENTES

COMPARADOR OPTICO

ACTIVIDAD NUMERO: 6

GRADO: ´1¨

GRUPO: A

EQUIPO: 2

CARRERA: Procesos industriales área manufactura

OSCAR MICHELLE MARQUEZ ACOSTA

INTEGRANTES

• Arriaga González José Andrés.

• Márquez Acosta Oscar Michelle.

• Martin Del Campo López Margarita.

• Sierra Pérez Verónica Azucena.

• Tagle López Karla Yaneth.

COE valuación

Verónica Margarita Andrés Oscar Karla

10 10 10 10 10

**OJETIVO**

Hacer nuestra practica de la mejor manera sacando bien nuestras medidas y las debidas para que nuestra practica sea buena y optener las mas exactas medidas de cada uno de los integrantes.

**COMPARADOR OPTICO**

es un excelente medio para medir piezas pequeñas sobre una pantalla traslúcida, lo cual nos da una gran ventaja al usar la proyección de las piezas para tener una imagen amplificada de esta y realizar tareas no solo de medición sino también de análisis e inspección simple. Los comparadores ópticos se clasifican por el tipo de iluminación que emplean, en horizontal, vertical ascendente y vertical descendente.

Un comparador óptico es un dispositivo que aplica los principios de la óptica a la inspección de las piezas fabricadas. En la comparación, la silueta de la sombra ampliada de una parte se proyecta sobre la pantalla.

**PASOS**

1.- El primer paso para realizar mediciones en el comparador, es encender el comparador y su interfaz respectiva, en este caso el encendido del comparador se divide en 3 partes, el de la fuente de poder, que energiza el comparador y sus componentes, luz para iluminación de la pieza (Profile Illum) y el foco para iluminar el área de proyección, cada uno tiene un interruptor correspondiente. La interfaz solo contiene un interruptor general de encendido.

2.- Una vez encendidos los componentes deseados y/o necesarios, se procede a colocar la pieza, se coloca en la plataforma de proyección, si es necesario se puede utilizar algún objeto o herramienta.

MEDIDAS



|  |  |
| --- | --- |
| INTEGRANTES | MEDIDAS |
| Karla Janeth | 0.0902plg |
| Oscar Michelle | 0.0900plg |
| Verónica azucena | 0.0901plg |
| José Andrés | 0.0900plg |
| López margarita | 0.0901plg |

MEDIDAS

|  |  |
| --- | --- |
| INTEGRANTES | MEDIDAS |
| Karla Janeth | 0.0212 diezmilésimas |
| Oscar Michelle | 0.0211 diezmilésimas |
| Verónica azucena | 0.0209 diezmilésimas |
| José Andrés | 0.0210 diezmilésimas |
| López margarita | 0.0208 diezmilésimas |

**PARTES:**

• Contador angular.

• Iluminador de superficie.

• Platina.

• Manivela para elevación de platina (para eje Y).

• Pantalla de proyección.

• Perilla para rotación de pantalla.

• Lente de proyección.

• Perilla para avance rápido de platina (para eje X).

• Perilla para avance fino de platina (para eje X).

• Manija para acarreo

**TIPOS:**

Se clasifican por el tipo de iluminación que emplean en:

• Horizontal,

• Vertical ascendente

• Vertical descendente

**CUIDADOS:**

.-Mantener calibrado.

.-Se debe de tener cuidado de no dañar el lente, puede sufrir daños por golpes con la pieza si se mueve el eje z en sentido negativo hasta topar con el lente.

.-Tenerlo en un lugar específico.

.-Tenerlo en un lugar amplio

**MATERIALES**

Pieza a medir de metal.

**PROCEDIMIENTO**

•Calibrar el comparador óptico

•Tomar la pieza indicada

•Tomar bien las lecturas e ir anotándolas

**EQUIPO DE SEGURIDAD**

• Bata

**EQUIPO**

\*Comparador Óptico

**OBSERVACIONES:**

Al principio nuestros integrantes no entendían como sacar las medidas pero conforme nos explicaron todo resulto bien

De la pieza indicada obtuvimos las medidas de una de sus crestas, diámetro.

**CONCLUSIÓN:**

Pues si estuvo algo complicado al principio pero después fuimos entendiendo la práctica y ya no se nos hizo difícil es algo de poner mucha atención y saber sacar medidas lo mas exactas posibles.

**\*BIBLIOGRAFÍA**:

<http://es.scribd.com/doc/39207953/Ensayo-Comparador-Optico>

<http://www.google.com.mx/search?um=1&hl=es&q=tornillos%20de%20medidor%20optico&gs_sm=e&gs_upl=2649l7483l0l7731l18l15l0l6l0l1l1292l1690l3-1.7-1l2l0&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.,cf.osb&biw=1366&bih=667&ie=UTF-8&sa=N&tab=iw>