



BIMONT PRESENTA

ROTORES MULTIPALA

SIMPLE Y DOBLE ENTRADA

RCE MP SIMPLE ENTRADA BUJE ATRAS CON TENSORES

RCE MP DOBLE ENTRADA



RCE MP SIMPLE ENTRADA BUJE ATRAS

Características generales

- De **palas inclinadas** hacia adelante
- **Simple y doble** entrada
- Con **buje o manchón** en diferentes posiciones y dimensiones
- En SAE1010, **aluminio y acero inoxidable**
- **Balanceados estática y dinámicamente** con tecnología de última generación
- **Giro izquierdo o derecho** desde boca de aspiración

¿Qué es un Rotor centrífugo y cómo funciona?

• FUNCIONAMIENTO BÁSICO •

1 ENTRADA DE AIRE

El aire ingresa axialmente al rotor a través del ojo de entrada.

2 ACCELERACIÓN

Las palas inclinadas hacia adelante aceleran el aire al transferirle energía cinética.

3 ACCIÓN CENTRÍFUGA

El aire es impulsado hacia el exterior del rotor por la fuerza centrífuga generada por la rotación.

4 SALIDA RADIAL

El aire sale radialmente del rotor a través de la carcasa del ventilador.



Funcionamiento y ventajas

- Alto caudal
- Presión moderada
- Bajo consumo
- Bajo nivel de vibraciones
- Construcción robusta
- Larga vida útil

Diseño y fabricación (según necesidad)

- A medida: Diámetro, altura y centro de eje
- Diferentes posiciones y largos del eje o manchón según requerimiento
- En SAE1010, Aluminio y Acero inoxidable
- Livianos, Reforzados o soldados según necesidad
- Sin o con tensores (para altas temperaturas y revoluciones)
- Giro izquierdo o derecho desde boca de aspiración

Aplicaciones



1. HORNOS INDUSTRIALES

Circulación homogénea de aire caliente para procesos de cocción.



Alta eficiencia



Bajo nivel sonoro



Elevado caudal



Presión media



2. UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE (UTA)

Renovación y tratamiento de aire para grandes instalaciones.



Alta eficiencia



Bajo nivel sonoro



Elevado caudal



Presión media



3. SECADEROS INDUSTRIALES

Eliminación de humedad con alto caudal de aire a presión media.



Alta eficiencia



Bajo nivel sonoro



Elevado caudal



Presión media



4. HVAC COMERCIAL

Sistemas de ventilación para edificios, oficinas, comercios e industrias.



Alta eficiencia



Bajo nivel sonoro



Elevado caudal



Presión media



DISEÑO EFICIENTE

Palas inclinadas hacia delante que optimizan el caudal y la presión.



BAJO NIVEL SONORO

Operación silenciosa para mayor confort y menor contaminación acústica.

Soluciones para múltiples industrias y procesos



5. FAN COIL

Climatización eficiente en sistemas de calefacción y refrigeración.



Alta eficiencia



Bajo nivel sonoro



Elevado caudal



Presión media



6. CABINAS DE PINTURA

Extracción de aire con filtros para ambientes limpios y seguros.



Alta eficiencia



Bajo nivel sonoro



Elevado caudal



Presión media



7. TRANSPORTE NEUMÁTICO

Impulsión de materiales a granel en sistemas de transporte neumático.



Alta eficiencia



Bajo nivel sonoro



Elevado caudal



Presión media



8. CALDERAS Y GENERADORES DE AIRE CALIENTE

Suministro de aire para combustión y distribución de calor.



Alta eficiencia



Bajo nivel sonoro



Elevado caudal



Presión media



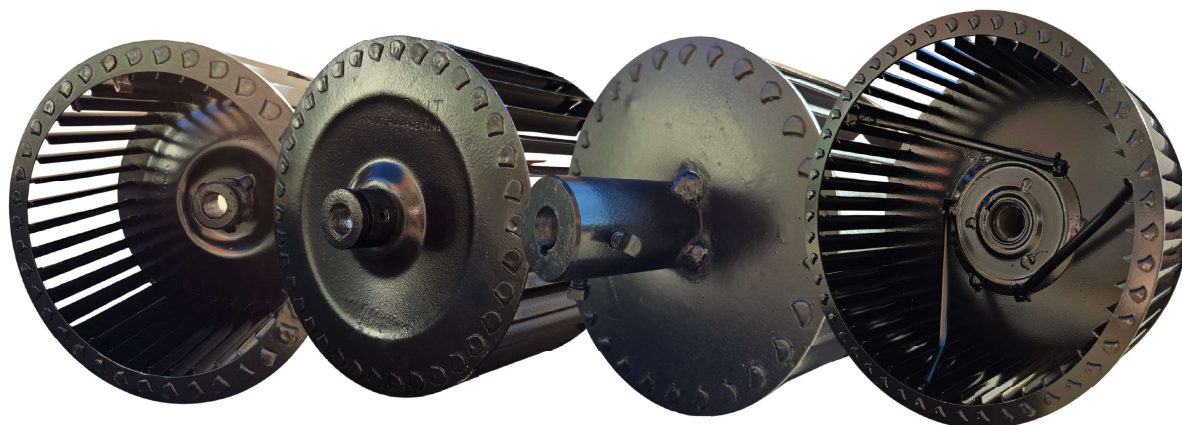
ALTO RENDIMIENTO

Máxima eficiencia con mínimo consumo energético.



CONSTRUCCIÓN ROBUSTA

Materiales de alta calidad para una larga vida útil y confiabilidad.



Materiales de rotores y usos generales

MATERIAL	APLICACIÓN	TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABAJO
Sae1010 pintura Epoxi	Uso general	180°
Sae1010 Cubrimiento Revesta	Ambientes corrosivos	180°
AISI 304	Alimenticio	450°
AISI 316	Ambientes corrosivos	500°
ALUMINIO	Anti chispa	150°

INSTALACIÓN DE ROTORES CENTRÍFUGOS DE PALAS INCLINADAS HACIA ADELANTE

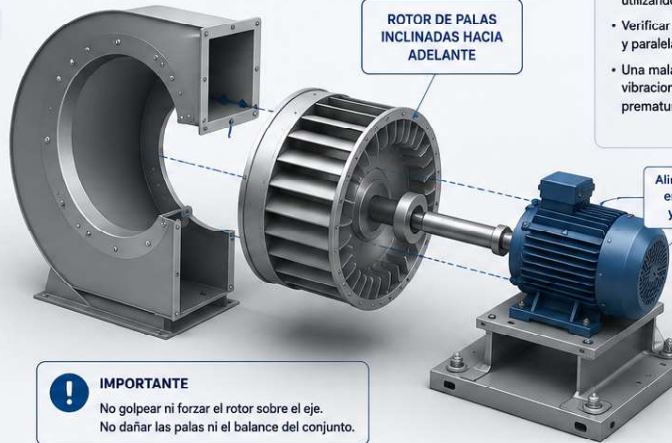
✓ Una correcta instalación asegura el máximo rendimiento, bajo nivel de ruido y una larga vida útil del rotor.

1 VERIFICACIONES PREVIAS

- Verificar que el rotor sea el correcto para la aplicación.
- Revisar que el rotor gire libremente sin rozamientos.
- Comprobar que el eje y el motor estén en buen estado.
- Limpiar la carcasa, soportes y superficies de montaje.

2 MONTAJE DEL ROTOR

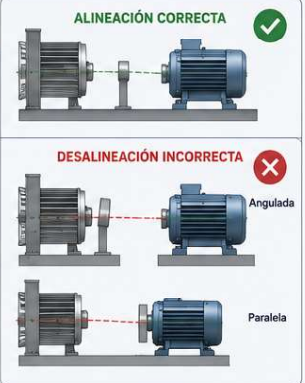
- Insertar el rotor en el eje hasta la posición indicada por el fabricante.
- Asegurar la chaveta en su alojamiento.
- Fijar el rotor al eje mediante prisioneros o tuerca, según corresponda.
- Verificar que quede firmemente sujeto.



¡ IMPORTANTE
No golpear ni forzar el rotor sobre el eje.
No dañar las palas ni el balance del conjunto.

3 ALINEACIÓN

- Alinear el rotor con el motor utilizando regla o alineador láser.
- Verificar alineación angular y paralela.
- Una mala alineación provoca vibraciones, ruido y desgaste prematuro.



4 FIJACIÓN DEL CONJUNTO

- Fijar la carcasa del ventilador a la estructura o base de soporte.
- Utilizar todos los puntos de fijación provistos.
- Asegurar que la estructura sea rígida y nivelada.

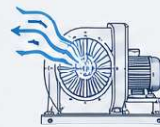


5 CONEXIONES Y VERIFICACIONES FINALES

-  Realizar las conexiones eléctricas según normas vigentes.
-  Verificar la correcta conexión a tierra.
-  Verificar el sentido de giro del rotor según la flecha indicada.
-  Revisar que todos los tornillos, prisioneros y fijaciones estén ajustados.

6 PUESTA EN MARCHA

- ✓ Arrancar el equipo sin carga.
- ✓ Verificar ausencia de vibraciones y ruidos anormales.
- ✓ Comprobar el caudal y la presión.
- ✓ Dejar el equipo en funcionamiento y realizar una última revisión.



✓ BUENAS PRÁCTICAS

- ✓ Manipular el rotor con cuidado.
- ✓ No apoyar el rotor sobre las palas.
- ✓ Mantener el área de trabajo limpia.
- ✓ Seguir siempre las instrucciones del fabricante.



RECUERDE

Una instalación correcta es clave para un equipo eficiente, seguro y duradero.



MAYOR RENDIMIENTO



MENOR RUIDO



MENOS VIBRACIONES



MAYOR VIDA ÚTIL DEL EQUIPO

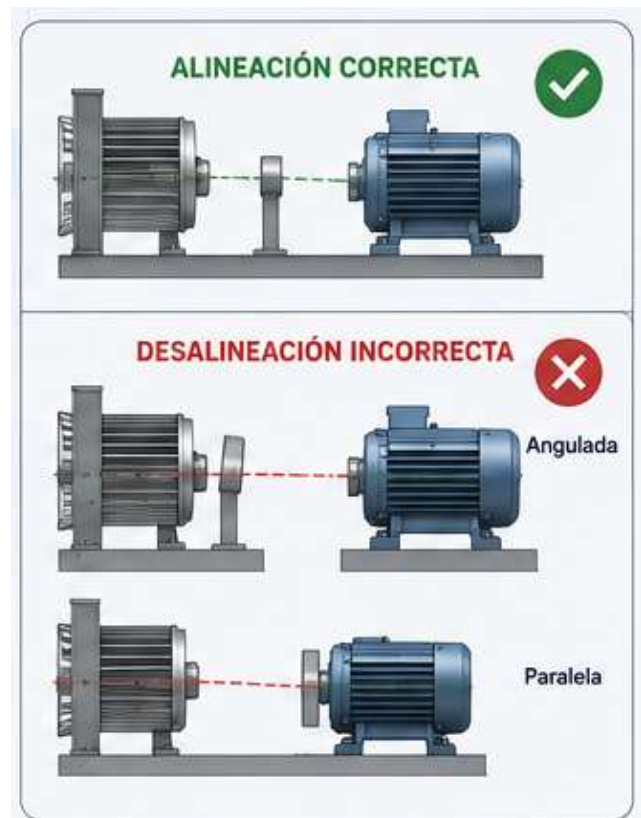
Instalación

Correcta

- ✓ Entrada libre
- ✓ Distancia adecuada
- ✓ Sentido de giro

Incorrecta

- ✗ Obstrucciones
- ✗ Giro invertido
- ✗ Rotor desbalanceado



MANTENIMIENTO DE ROTORES CENTRÍFUGOS DE PALAS INCLINADAS HACIA ADELANTE

Un mantenimiento adecuado asegura el **rendimiento**, la **eficiencia** y la **vida útil** del rotor.

1. INSPECCIÓN VISUAL REGULAR



- Verificar acumulación de polvo, suciedad o grasa en las palas.
- Revisar posibles daños, corrosión o deformaciones.
- Comprobar el estado del eje y del cubo.

2. LIMPIEZA



- Limpiar las palas con cepillo suave, aire comprimido o aspiradora.
- Evitar el uso de agua o productos corrosivos.
- Mantener el rotor limpio mejora el caudal y reduce vibraciones.

3. VERIFICACIÓN DE BALANCEO



- Un desbalance provoca vibraciones, ruido y desgaste prematuro.
- Verificar el balanceo del rotor periódicamente.
- Realizar balanceo dinámico si es necesario.



4. REVISIÓN DE RODAMIENTOS



- Revisar rodamientos en busca de ruidos, juego o calentamiento.
- Lubricar según las especificaciones del fabricante.
- Reemplazar rodamientos dañados a tiempo.

5. VERIFICACIÓN DE FIJACIONES



- Comprobar que el rotor esté firmemente fijado al eje.
- Revisar prisioneros, chavetas y tornillos de sujeción.
- Asegurar la correcta alineación del conjunto.

6. CONTROL DE VIBRACIONES Y RUIDOS



- Monitorear vibraciones y ruidos inusuales.
- Detectar problemas en etapas tempranas evita fallas mayores.
- Utilizar equipos de medición si es posible.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?



Mayor eficiencia



Menos ruido y vibraciones



Menor desgaste y reparaciones



Mayor vida útil del equipo



BUENAS PRÁCTICAS

- Seguir el plan de mantenimiento del fabricante.
- Registrar todas las inspecciones y tareas realizadas.
- Capacitar al personal encargado del mantenimiento.



UN ROTOR BIEN MANTENIDO
GARANTIZA UN FLUJO DE AIRE EFICIENTE
Y UN FUNCIONAMIENTO CONFIABLE.



MAYOR
RENDIMIENTO



AHORRO
ENERGÉTICO



OPERACIÓN
SEGURA

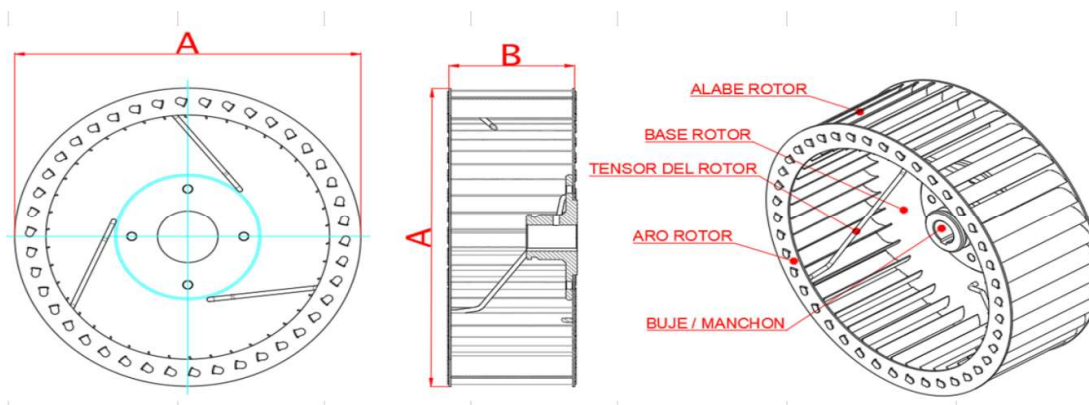


MANTENIMIENTO
PREVENTIVO =
MENOS PARADAS

Mantenimiento

- Limpieza periódica
- Revisión de fijaciones
- Control de vibraciones
- Verificación del balanceo
- Inspección de palas
- Lubricación de los rodamientos del conjunto cuando corresponda

ROTORES MULTIPALA SIMPLE ENTRADA



ROTOR MPS (SIMPLE)			ALABE			
TIPO	A	B	L	LIVIANO/ PESADO	BUJE	MANCHON
SIMPLE ENGANCHE	108 A 160	20 A 95	16	LIVIANO	CM1 / CM4	x
	160 A 330	55 A 135	25	LIVIANO / PESADO	CM1 / CM4	CM1 A CM7
DOBLE ENGANCHE	330 A 460	115 A 240	34	LIVIANO / PESADO	CM1 / CM4	CM1 A CM7
	330 A 560	175 A 375	45	LIVIANO / PESADO	x	CM1 A CM7
	620 A 680	150 A 420	50	LIVIANO / PESADO	x	CM1 A CM7
	720	220 A 300	55	LIVIANO / PESADO	x	CM1 A CM7

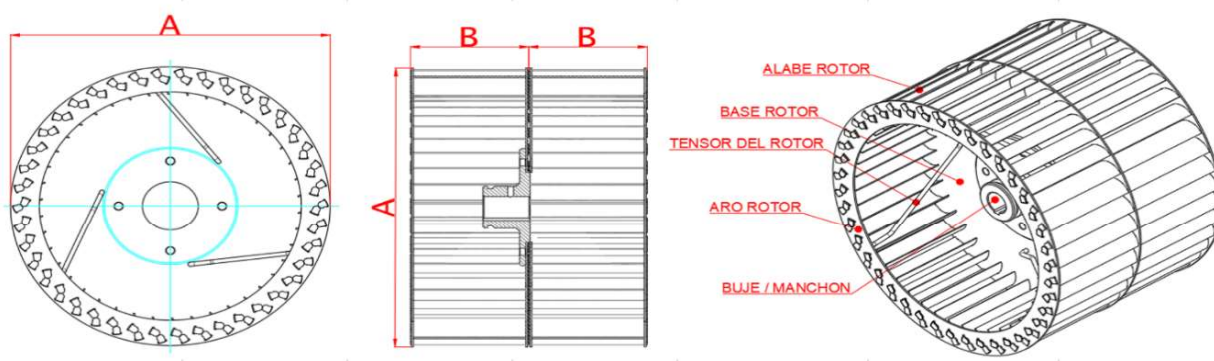
Rotores MP Linea Liviana (LV): Tienen aletas de 0.7mm y base de espesor de 1.25mm

Rotores MP Linea Pesada (LP): Tienen aletas de 1.25mm y base de espesor de 2mm.
Llevan REFUERZO (escalon en buje y manchon)

Rotores MP con Manchon: Todos llevan refuerzo

Rotores MP con Tensores: Operan con aire 100% limpio.

ROTORES MULTIPALA DOBLE ENTRADA



ROTOR MPS (SIMPLE)			ALABE			
TIPO	A	B	L	LIVIANO/ PESADO	BUJE	MANCHON
SIMPLE ENGANCHE	108 A 160	20 A 95	16	LIVIANO	CM1 / CM4	x
	160 A 330	55 A 135	25	LIVIANO / PESADO	CM1 / CM4	CM1 A CM7
DOBLE ENGANCHE	330 A 460	115 A 240	34	LIVIANO / PESADO	CM1 / CM4	CM1 A CM7
	330 A 560	175 A 375	45	LIVIANO / PESADO	x	CM1 A CM7
	620 A 680	150 A 420	50	LIVIANO / PESADO	x	CM1 A CM7
	720	220 A 300	55	LIVIANO / PESADO	x	CM1 A CM7

Rotores MP Linea Liviana (LV): Tienen aletas de 0.7mm y base de espesor de 1.25mm

Rotores MP Linea Pesada (LP): Tienen aletas de 1.25mm y base de espesor de 2mm.
Llevan REFUERZO (escalon en buje y manchon)

Rotores MP con Manchon: Todos llevan refuerzo

Rotores MP con Tensores: Operan con aire 100% limpio

SIMPLE Y DOBLE ENTRADA GIRO VISTO DESDE LADO DE ASPIRACION

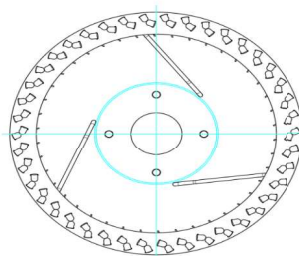
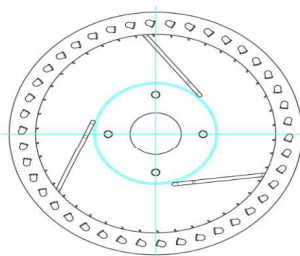


* En los rotores doble entrada la vista se toma desde el lado del buje

ENGANCHE DE ALETAS

ROTOR MULTIPALA
SIMPLE ENGANCHE

ROTOR MULTIPALA
DOBLE ENGANCHE

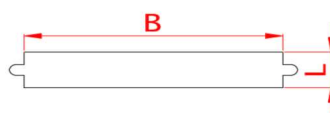


ALABE

ALABE

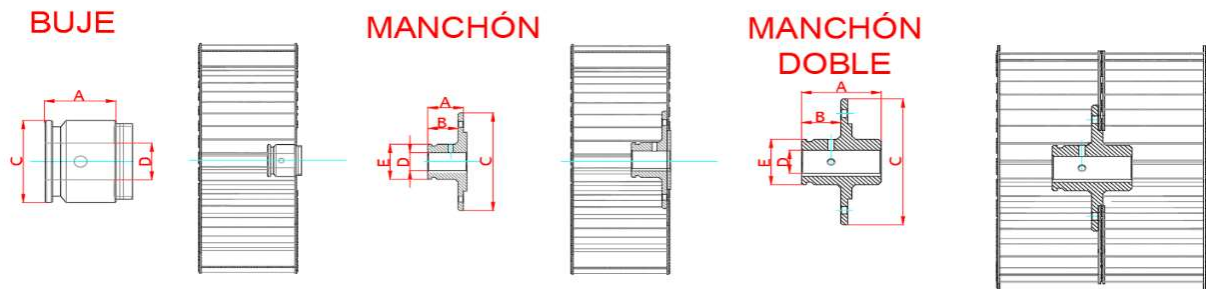
SIMPLE ENGANCHE

DOBLE ENGANCHE



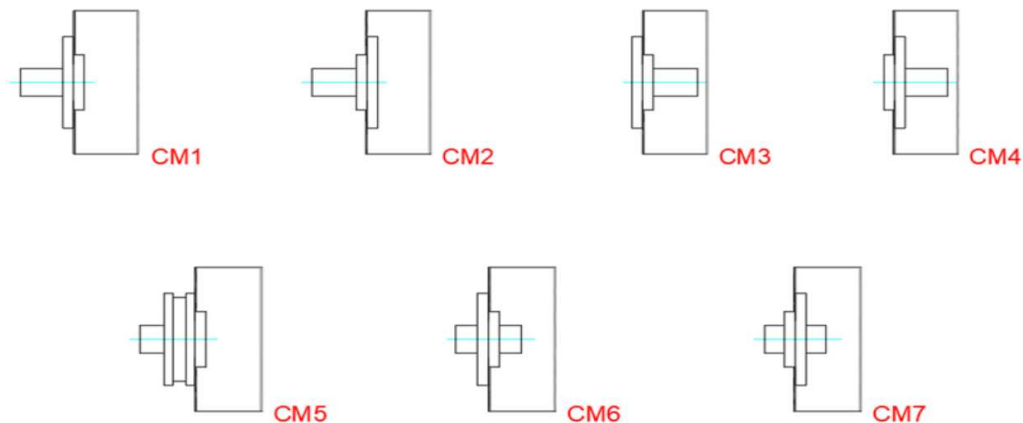
SIMPLE Y DOBLE ENTRADA

BUJES Y MANCHONES



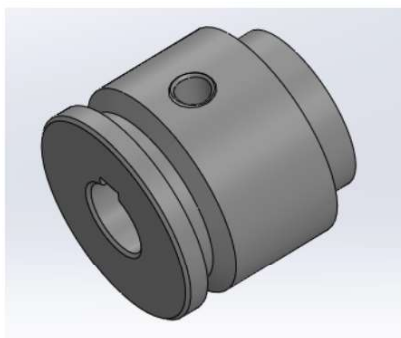
TIPO	A	B	C	D	E	POSIC
BUJE	17 A 200	X	22 A 60	Ø6 A Ø36,5	X	CM1 / CM4
MANCHON	37 A 60	26 A 110	85 A 400	Ø11 A Ø128	38 A 155	CM1 A CM7
MANCHON DOBLE	71 A 87	40	150 A 300	Ø19 A Ø128	38 A 155	CM1 A CM7

POSICIONES DEL BUJE Y MANCHON

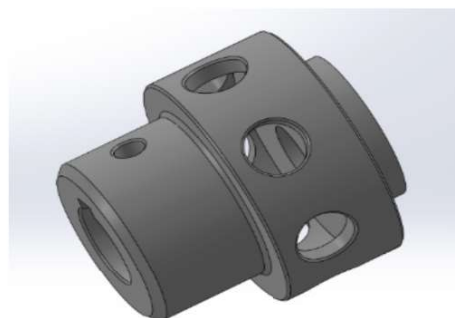


MODELOS BUJES Y MANCHONES

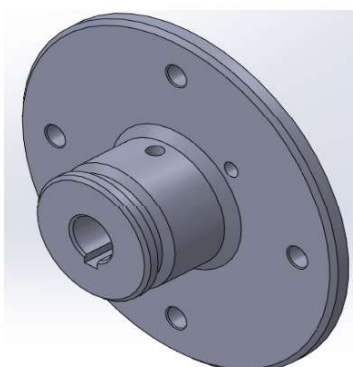
BUJE



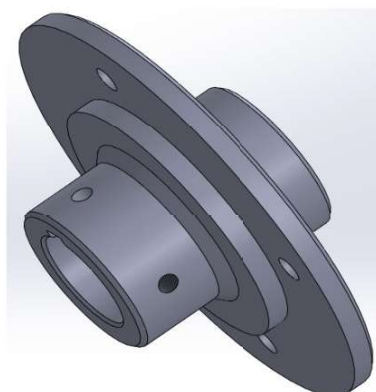
BUJE VIE



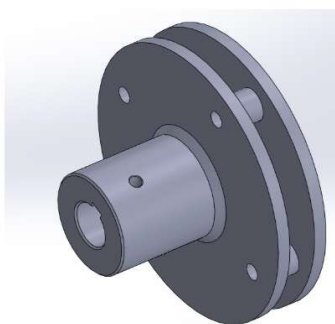
MANCHON



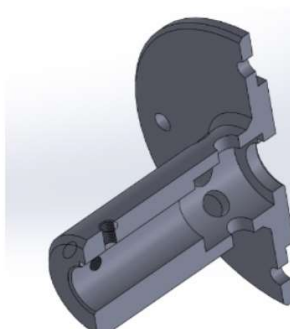
MANCHO DOBLE



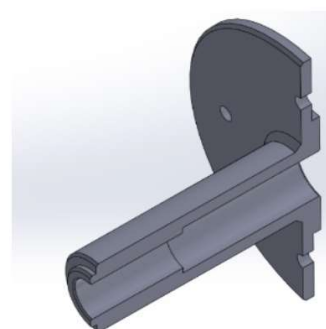
MANCHON DISIPADOR



MANCHON PAN



MANCHON ARG





Escribinos

Te ayudamos a identificar
el producto ideal para
optimizar tu espacio

50 años ayudando a que el aire circule mejor