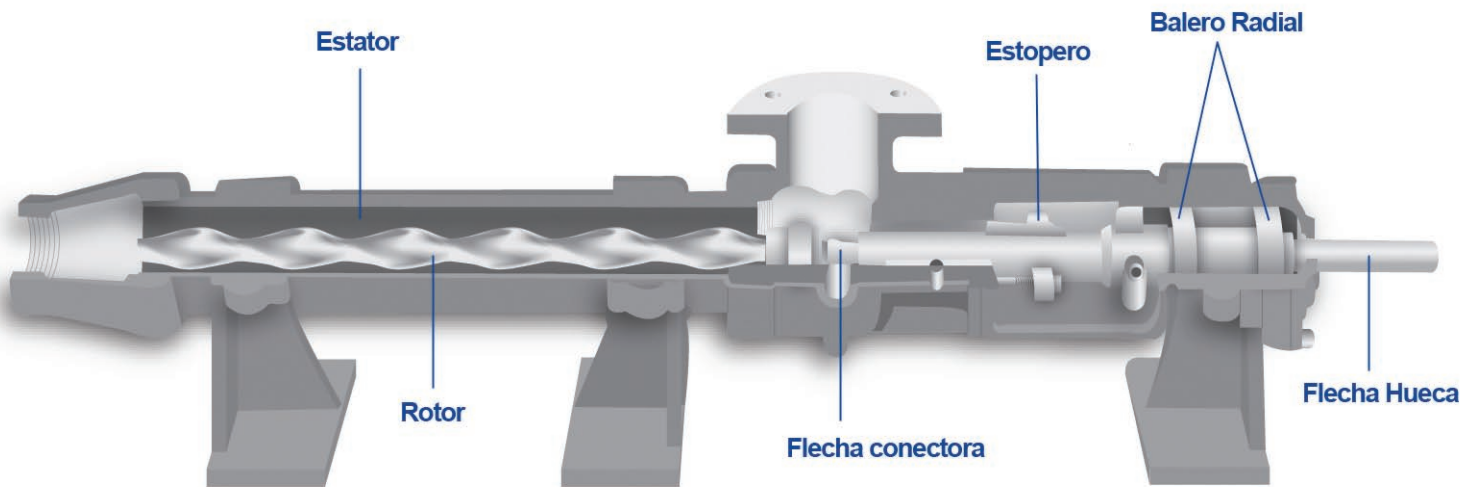


1. Beneficios



1.1 Desplazamiento Positivo

Un solo elemento rotativo genera cavidades de desplazamiento positivo y progresivo que integran un flujo predecible uniforme y continuo “la cabeza es independiente de la velocidad”. La pérdida de acoplamiento es una función de la viscosidad y la presión es predecible para todas las condiciones de operación.

1.2 Flujo medido no pulsante

La descarga es no pulsante uniforme predecible y repetible con exactitud para cualquier líquido o lodo que se bombee. La capacidad es aproximadamente proporcional a la velocidad, con una flecha de velocidad variable la bomba se convierte en un control exacto para cualquier proceso.

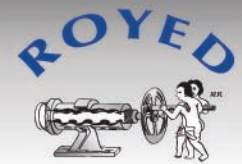
1.3 Bombea sólidos variables y abrasivos.

La bomba de cavidad progresiva de desplazamiento positivo facilita el bombeo de sólidos y contenidos abrasivos de los líquidos lo único que cambia son los requerimientos de caballaje, cuando se planean cambios en los contenidos de sólidos a largo plazo.

1.4 Funcionamiento Silencioso

Debido a que el rotor gira dentro de un estator resiliente, genera poco ruido. El ruido de la bomba corre bien por de bajo de 90 deciveles predominante en las bandas debajo de 8. Dentro de los estándares omitidos (OS HA) S. Ind. La fuente de poder es el ruido más alto de una bomba.

1.5 Capacidad uniforme bajo amplias variaciones en MPS.



1. Beneficios

Las bombas de cavidad progresiva trabajan consistentemente aun bajo grandes fluctuaciones en presiones de succión. Por ejemplo, un cambio de un levantamiento de succión de 10' a una cabeza + (positivo) de 10' no tendrían ningún efecto en la capacidad de la bomba. Las capacidades de la bomba son directamente relacionadas con las revoluciones y no con cambios en la succión efectiva dentro de sus parámetros de operación.

1.6 Partículas de otro paso.

Partículas hasta de 1"Ø pueden ser manejadas por las bombas de cavidad progresiva más grandes sin dificultad. En caso de que una partícula filosa se embebiera en el estator, le pasaría encima el rotor y el fluido que sigue tiende a aventarlo hacia fuera.

1.7 Reversible.

La rotación de las bombas de cavidad progresiva estándar es reversible. La bomba trabaja con igual eficiencia en cualquier dirección, el máximo desempeño en la placa de especificaciones esta disponible si es necesario para líneas de vaciado en reversa o para vaciar tanques de proceso desde su fuente.

1.8 Adaptable.

Hay bombas de cavidad progresiva por manejar prácticamente cualquier caso que puede bombear a través de un tubo, desde líquidos que fluyen libremente hasta lodos abrasivos y sustancias que contengan partículas relativa-mente grandes. La amplia gama de materiales en los cuales están disponibles los elementos de bombeo, le asegura que usted obtendrá la bomba correcta para su propia aplicación.

1.9 Alta succión efectiva.

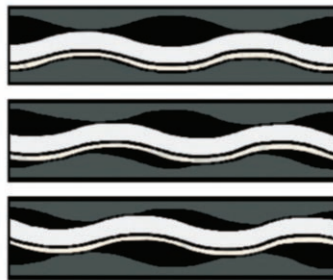
Las bombas de cavidad progresiva manejan agua hasta 28' de succión efectiva.

1.10 ¿Cómo trabaja una bomba de cavidad progresiva?

1. Beneficios

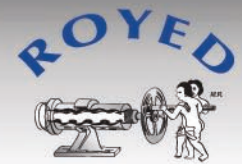
Aún cuando la geometría de sus elementos de bombeo pueda parecer algo compleja, el principio de operación de una bomba de cavidad progresiva es decepcionantemente simple. Los componentes clave son el rotor y estator. El rotor es una sola hélice externa con una sección transversal redonda maquinada con precisión de acero de alta resistencia. El estator es una doble hélice interna moldeada de un elastómero fuerte y resistente a la abrasión, permanentemente pegado dentro de un tubo de acero de aleación. Conforme el rotor gira dentro del estator se forman cavidades que progresan, desde la succión hasta el extremo de la carga de la bomba transportando el material de bombeo. El sello continuo entre las hélices del rotor y el estator mantienen el fluido moviéndose uniformemente a un flujo constante a la velocidad de la rotación de la bomba. Las bombas de cavidad progresiva, pueden operar en cualquier dirección o posición con igual frecuencia y sin ninguna modificación o accesorios.

1.11 ¿Por diámetro debería escoger una bomba de cavidad progresiva?



Antes de comprar otra bomba de desplazamiento positivo asegúrese de que pueden cumplir con las características deseadas que son estándar en la bomba de cavidad progresiva de marco tipo “L”:

- **Diseño simple**- no tiene pistones, válvulas o engranes de sincronización que se desgasten o se ensucien.
- **Alta eficiencia**- el ensamble a presión entre el rotor y el estator proporciona una alta eficiencia volumétrica mecánica.
- **Descarga suave de fluido**- libre de pulsaciones o areciones en velocidad o volumen.
- **Sin vibración**- opera suave y calladamente casi sin ruido o vibración.
- **Facilidad de mantenimiento**- las partes que se desgastan son de fácil acceso y reemplazo.

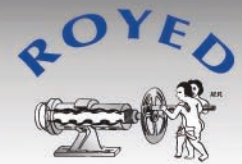


1. Beneficios

- **Amplio rango de temperatura-** la bomba de cavidad progresiva tipo “L” puede ser operada en frío o caliente.
- **Combinaciones de rotor / estator** están disponibles para servicio hasta de 425°f.
- **Un marco de tipo “L” de cavidad progresiva-**no necesita una fuente de aire, como lo requieren otras bombas de desplazamiento positivo.
- **Fácil de regular-** el principio de cavidad progresiva las hace perfectas para aplicaciones de medición.
- **Resistencia superior a la abrasión-** las bombas de cavidad progresiva manejan exitosamente materiales que pueden destruir otro tipo de bombas.
- **Alta capacidad de presión-** mucho más alta que una bomba centrífuga con eficiencia mejorada y bajo costo.
- Alta capacidad de viscosidad y baja de acción cortante.
- **Autosevante-** mientras haya fluido en la línea de succión la bomba sigue bombeando.

GUIAS PARA SELECCIÓN DE BOMBAS

	<i>L, J, JS</i>	<i>M</i>	<i>P</i>
RANGO APROXIMADO	.9-500	.05-24	1.5-166
PRESION MAXIMA (USANDO ACERO ALEACION D)	220 PSI	450 PSI	900PSI
PRESION MAXIMA (USANDO ACERO INOXIDABLE)	75 PSI	200 PSI	500PSI
TAMAÑO DE ELEMENTOS DE BOMBEO DISP.	2, 3, 4, 6, 8, 10, 10H, 12, 12H	1, 2, 3, 4	2, 3, 4, 6, 8, 10, 10H



1. Beneficios

Las bombas de cavidad progresiva proporcionan versatilidad y se puede depender de ellas en situaciones de servicios difíciles. Son usadas para transferir, extraer, alimentar medir y mover grandes volúmenes de fluido contra cargas altas.

Las bombas de cavidad progresiva pueden manejar una extremadamente amplia variedad de materiales, incluyendo aquellos con viscosidades tan altas como 1,000.000 CPS., abrasivos y corrosivos que destruirían otras bombas, materiales cargados de sólidos y fibras, aun fluidos sensibles al cortante.

Las bombas de cavidad progresiva sirven en miles de aplicaciones difíciles en la mayoría de las industrias como incluyendo:

- *Química*
- *Petroquímica*
- *Pulpa y papel*
- *Farmacéutica*
- *Cosméticos*
- *Comida, bebida*
- *Materiales de construcción*
- *Minería*
- *Drenaje*
- *Desperdicios*

Si una bomba de cavidad progresiva “L”, Js con componentes de material estándar no cumple exactamente con sus necesidades de bombeo hay otras opciones disponibles.

Royed tiene la capacidad y la disponibilidad para diseñar una bomba de cavidad progresiva que cumpla con sus requerimientos especiales. Ya sea que su aplicación requiera materiales exóticos o un diseño único estaremos gustosos de hacer una bomba de acuerdo a sus necesidades para resolver su problema particular.

1.12 Bombas de Garganta Abierta

Si usted ha tenido problemas bombeando sustancias altamente viscosas, considere la bomba “J” de cavidad progresiva de garganta abierta, puede manejar materiales tales como: cremosos y pastas, lechadas de carbonato de calcio, emulsiones de carne molida, desperdicios de rastro (magmas) pulpa de papel, desperdicios de granos, pasta negra, grasa pesada, pegamento P/ azulejo, concreto ligero, materiales de techado, etc.