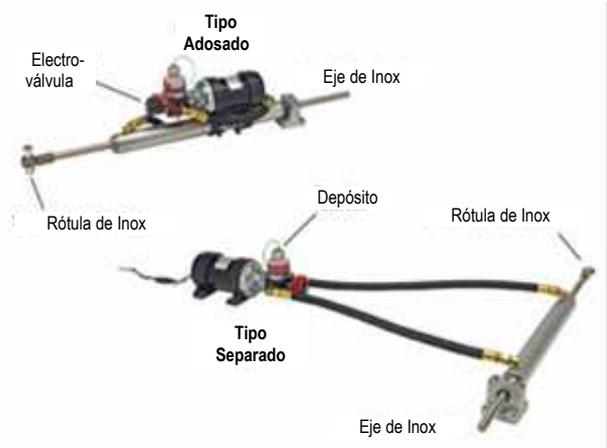
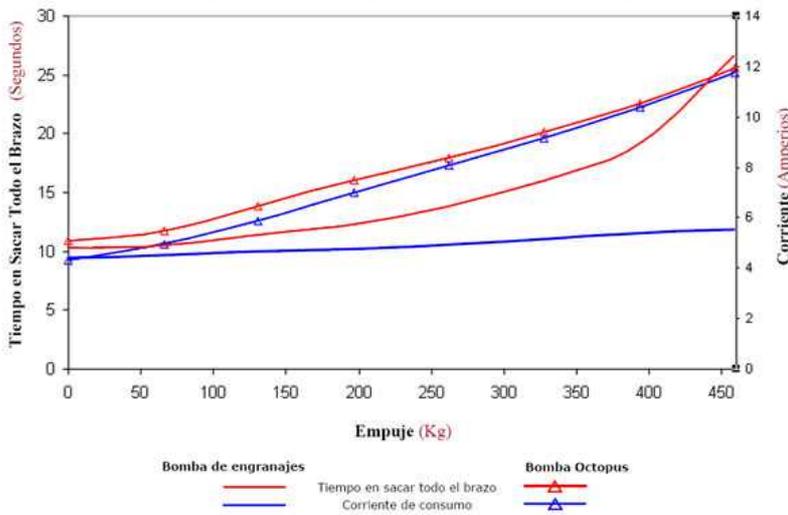


**El doble de distancia con la misma batería !!!!!**

Una consideración importante para escoger una unidad de fuerza hidráulico-Lineal para un velero es la eficiencia de la bomba. Las pruebas indican que la bomba de pistón patentado que se utilizan en las unidades hidráulico-lineales de Octopus son tres veces más eficientes que las bombas de piñones que utilizan otros fabricantes de bombas. De una unidad motriz de Octopus se puede esperar que lleve un barco más del doble de lejos de lo que lo llevaría con la misma carga de batería una unidad de la competencia. El gráfico muestra la prueba real de una bomba Octopus comparada con una ineficiente bomba de piñones.

Curva Comparativa de la Bomba Octopus *versus* una Bomba de Engranajes de 12 V 1012LAM7 (Bomba de 1,0 L con Pistón de 168 Cm<sup>3</sup>)



**Unidades motrices hidráulico-lineales para veleros de hasta un desplazamiento máximo de 29 Toneladas, 30,50 m (100 pies)**

Disponemos de una gama completa de potentes unidades hidráulico-lineales de bajo consumo, que están diseñadas para hacer largas travesías. Estas unidades están construidas para conseguir las máximas prestaciones. Están disponibles en dos modalidades sea con la bomba montada sobre el cilindro o montada separadamente. Estas unidades tienen dos ventajas principales sobre las hidráulicas estándar.

1. La bomba del pistón exclusivo (patentado por Octopus) ahorra sobre el 50% del consumo de energía que las bombas de engranajes comparado con unidades hidráulico-lineales similares mientras mantienen las prestaciones en condiciones meteorológicas adversas.
2. El control del caudal de la bomba permite a los técnicos ajustar la velocidad apropiada del pistón con el objetivo de conseguir el mejor funcionamiento del piloto automático.

**Cómo funciona mejor la tecnología del 'pistón' de Octopus que la de los fabricantes con engranajes**

**A continuación tenemos un extracto del informe independiente.**

Las bombas de engranajes utilizan un mínimo de dos piñones girando engranados que fuerzan al aceite a moverse. Las bombas de engranajes son un poco complicadas, ya que necesitan una válvula antirretorno para controlar el flujo del aceite. También, cuando la presión de funcionamiento aumenta, el aceite se fuga por los piñones debido a la separación necesaria entre estos y su receptáculo disminuyendo el volumen del caudal de aceite. La ineficacia se produce a causa de la acción del mecanismo de las válvulas antirretorno y la fuga que se produce por los engranajes. La bomba de Octopus funciona sobre el principio del movimiento de un pistón patentado. Hay diversas ventajas en el tipos de bomba de pistón.

1. Sólo hay tres partes móviles aumentando la fiabilidad.
2. No le hace falta válvula antirretorno así que aumenta la eficiencia.
3. Su caudal es ajustable, consecuentemente adaptado al barco donde esté instalada.

**Evaluación Independiente por parte de la Universidad de la Columbia Británica**

Durante los primeros años de la fabricación de la bomba reversible diseñada con el pistón patentado por Octopus se llevó cabo una comparativa independiente entre la tecnología de bomba de pistón y la bomba de engranajes, la cual aún hoy está vigente. En la evaluación se demostró que una bomba de pistón era tres veces más eficiente que una de piñones.

El informe completo se puede encontrar en nuestra web [www.octopuseurope.com](http://www.octopuseurope.com)

**Caudal Variable**

Una unidad lineal que no tenga el flujo variable, excepto que esté dedicada a una gama de barcos, o será demasiado rápida o demasiado lenta en un 90% de los casos. Los fabricantes de pilotos automáticos esquivan esto modificando la salida para compensar la falta o el exceso de velocidad. Esto o fuerza a la bomba a funcionar en periodos más largos, consumiendo más batería y desgastándola más, o la bomba se moverá en periodos más cortos a una presión demasiado alta forzando y desgastando excesivamente el sistema.

**Un caudal variable adquiere sentido en una navegación responsable**

Las Unidades Lineales de caudal variable de Octopus permiten que la velocidad del pistón se pueda ajustar correctamente y reduce así el consumo innecesario de batería, una innecesaria presión, el esfuerzo y el desgaste del sistema hidráulico.

## Elección de Las Unidades Hidráulicas-Lineales para Veleros

Unidades	Parámetros				Prestaciones			Elección del Barco	
Código Sistema	Tensión	Tamaño del Cilindro	Caudal Variable	Brazo	Tiempo Tope a Tope Sugerido	Par Máximo Timón	Pico de Empuje	Eslora Máxima (considere también el desplazamiento)	Máximo Desplazamiento (barco cargado)
<i>Unidades</i>	<b>Voltios</b>	<b>mm</b>	litros/minuto	mm/pulgads	<b>seg</b>	<b>Nm / lb/in</b>	<b>Kg / lbs</b>	<b>m / ft</b>	<b>Ton. / lbs</b>
<b>1012LAM7 Adosado</b>	12	38	0,5 ≈ 1	178 / 7	12 ≈ 14	750 / 6.630	400 / 882	14 / 45	11 / 24.200
<b>1024LAM7 Adosado</b>	24	38	0,5 ≈ 1	178 / 7	12 ≈ 14	750 / 6.630	400 / 882	14 / 45	11 / 24.200
<b>1012LAR7 Separado</b>	12	38	0,5 ≈ 1	178 / 7	12 ≈ 14	750 / 6.630	400 / 882	14 / 45	11 / 24.200
<b>1024LAR7 Separado</b>	24	38	0,5 ≈ 1	178 / 7	12 ≈ 14	750 / 6.630	400 / 882	14 / 45	11 / 24.200
<b>1212LAM12 Adosado</b>	12	38	0,6 ≈ 1,2	305 / 12	14 ≈ 16	1.200/10.600	400 / 882	18 / 60	15/ 33.000
<b>1224LAM12 Adosado</b>	24	38	0,6 ≈ 1,2	305 / 12	14 ≈ 16	1.200/10.600	400 / 882	18 / 60	15/ 33.000
<b>1212LAR12 Separado</b>	12	38	0,6 ≈ 1,2	305 / 12	14 ≈ 16	1.200/10.600	400 / 882	18 / 60	15/ 33.000
<b>1224LAR12 Separado</b>	24	38	0,6 ≈ 1,2	305 / 12	14 ≈ 16	1.200/10.600	400 / 882	18 / 60	15/ 33.000
<b>2012LAR12 Separado</b>	12	45	1 ≈ 2	305 / 12	14 ≈ 16	1.600/14.145	600/1.322	Hasta 18 / 60	20 / 44.000
<b>2024LAR12 Separado</b>	24	45	1 ≈ 2	305 / 12	14 ≈ 16	1.600/14.145	600/1.322	Hasta 18 / 60	20 / 44.000
<b>CRA0212LAR12 Separado</b>	12	45	2	305 / 12	14 ≈ 18	23.000/20.332	850/1.870	Mirar Desplazamiento	29 / 63.800
<b>CRA0224LAR12 Separado</b>	24	45	2	305 / 12	14 ≈ 18	23.000/20.332	850/1.870	Mirar Desplazamiento	29 / 63.800