

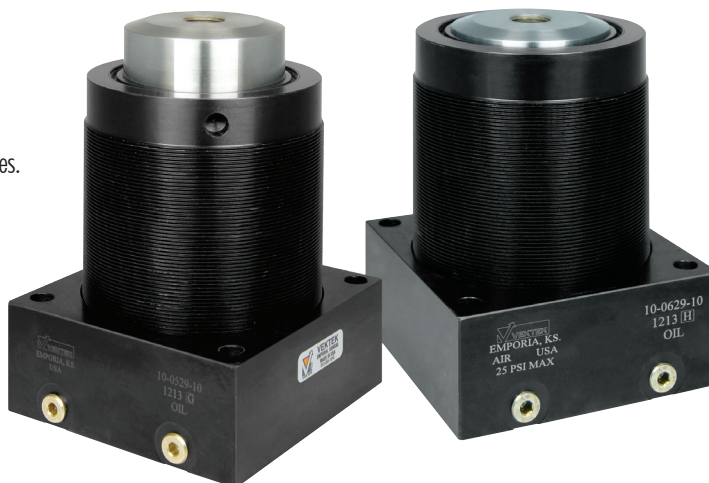
Soportes de Trabajo

20,000 lb Avance por Resorte y Avance por Aire

Modelos de Avance por Resorte y Avance por Aire

B-19

- Soporte de Trabajo 20,000 lb Capacidad.
- Disponibles en Avance por Resorte y Avance por Aire.
- Sujete con confianza sobre la pieza con cilindros giratorios o lineares.
- Fundiciones de tamaño grande, no hay problema.
- Soporta mayores fuerzas de corte de manera efectiva y eficiente.
- Simple Acción.
- Unidad Avance por Aire es un excelente "resorte de aire".
- Los vástagos de Avance por Resorte mantienen contacto con la pieza durante la carga, ejerciendo solo la fuerza del resorte contra la pieza. Cuando se aplica presión hidráulica el vástago se congela/cierra sin ejercer fuerza adicional alguna sobre la pieza de trabajo.



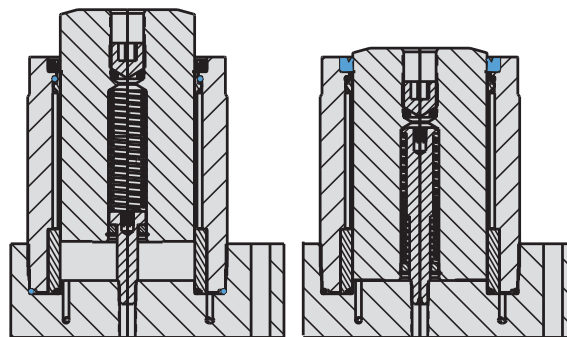
La precisión de los ensambles Camisa/Vástago permiten a los Soportes de Trabajo VektorFlo® iniciar el cierre a presiones menores y fijar el soporte más rápidamente.

Considere Avance por Aire en condiciones de inmersión de refrigerante. Coloque un tubo al puerto de ventilación y en-rutelo al aire limpio para mantener el refrigerante de ser succionado y volverse pegajoso en las superficies internas.

Camisas y Vástagos especiales de mayor diámetro proveen de mayor rigidez.

Camisas y Vástagos de acero inoxidable ayudan a protegerlos de corrosión en la mayoría de los ambientes de maquinado.

Puertos SAE estándar están localizados en la base del Soporte de Trabajo para instalación de atornillado.



Avance por Resorte Avance por Aire
20,000 lb

ILS100605 REV B

Modelo No.	Capacidad Soporte* (lb)	Estilo Montaje	Conexión Hidráulica	Fuerza Contacto** (lb)	Carrera (pulg*)	Base Dimensiones (pulg)	Extensión Longitud (pulg)	Vástago Retraído Altura (pulg)	Capacidad Aceite (pulg. ³)
Soporte Trabajo Avance por Resorte, resorte levanta el vástago, el peso de la pieza comprime el vástago, presión hidráulica bloquea/cierra en posición.									
10-0529-10	20000	Base	SAE Ports	38-72	0.82	1.99 x 4.75 x 4.88	6.97	6.15	3.37
Soportes Trabajo Avance por Aire, la presión del aire levanta el vástago contra la pieza, la presión de aceite lo bloquea/cierra en posición, el resorte retrae el vástago.									
10-0629-10	20000	Base	SAE Ports	116	1.00	1.99 x 4.75 x 4.88	7.15	6.15	3.37

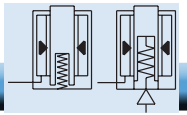
* Las capacidades de soporte están listadas a 5,000 psi de presión máxima de operación. Las capacidades de soporte para otras presiones deben ser determinadas consultando la gráfica de capacidad en página B-20.

** Presión máxima para avanzar el vástago es 25 psi. Ordene el regulador de aire 50-0440-01, (0-25 psi) para controlar con precisión la fuerza de avance del vástago.

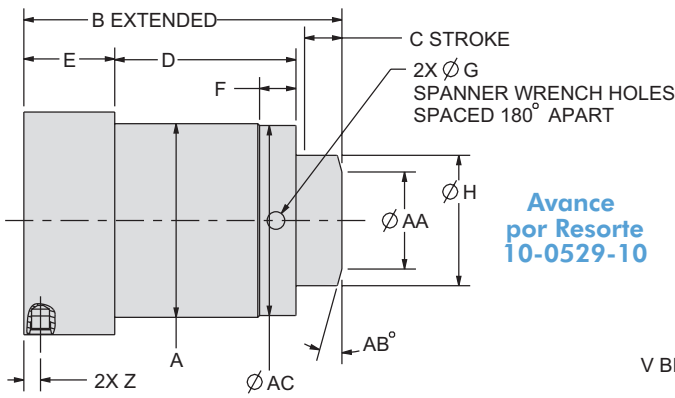
Dimensiones

Modelo No.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
Soporte Trabajo Avance Resorte, resorte levanta el vástago, el peso de la pieza comprime el vástago, presión hidráulica bloquea en posición.													
10-0529-10	4 1/4-16	6.96	0.82	3.97	1.99	0.80	0.39	2.85	3/4-16 X 0.87	4.75	2.38	4.00	2.00
Soportes Trabajo Avance Aire, la presión del aire levanta el vástago contra la pieza, la presión de aceite lo bloquea en posición, el resorte retrae el vástago.													
10-0629-10	4 1/4-16	6.15	1.00	3.97	1.99	0.80	0.39	2.85	3/4-16 X 0.87	4.75	2.38	4.00	2.00

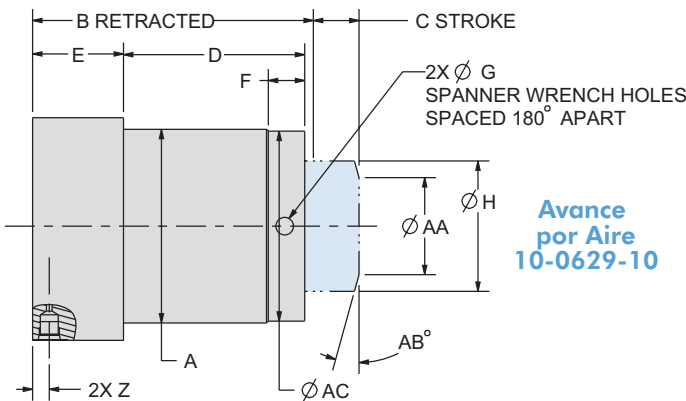
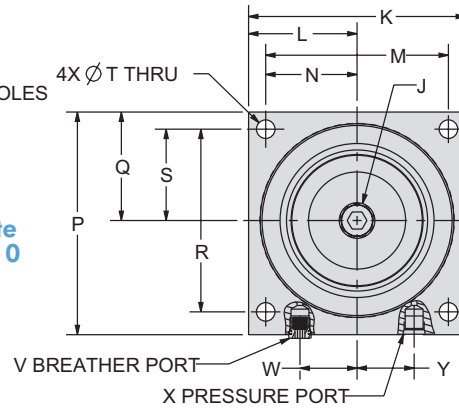
Soportes de Trabajo



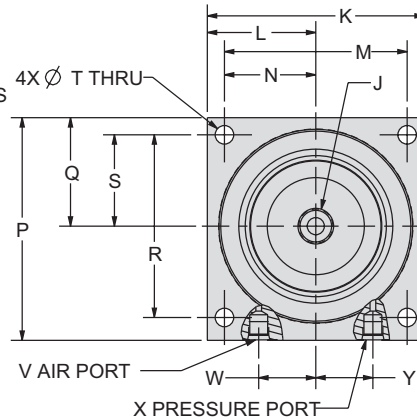
20,000 lb Avance por Resorte y Aire



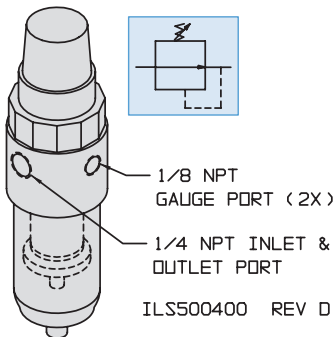
Avance por Resorte
10-0529-10



Avance por Aire
10-0629-10



ILS100506 REV B

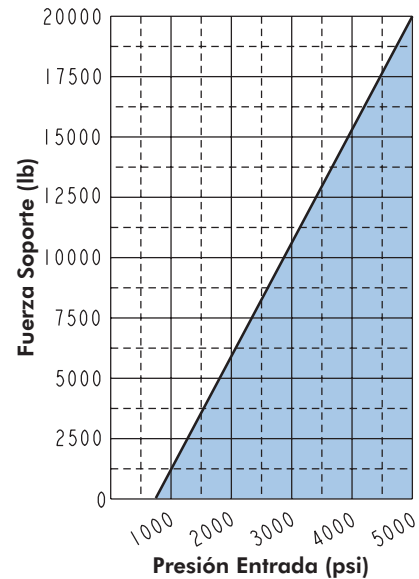


Regulador de Aire con Filtro

Modelo No.	Presión
50-0440-01	0-25 psi

Presión máxima para avanzar el vástago es 25 psi. Ordene el regulador de aire 50-0440-01, (0-25 psi) para controlar con precisión la fuerza de avance del vástago.

Pregúntenos acerca de las válvulas para controlar sus Soportes de Trabajo ya sea de manera manual o eléctricamente.



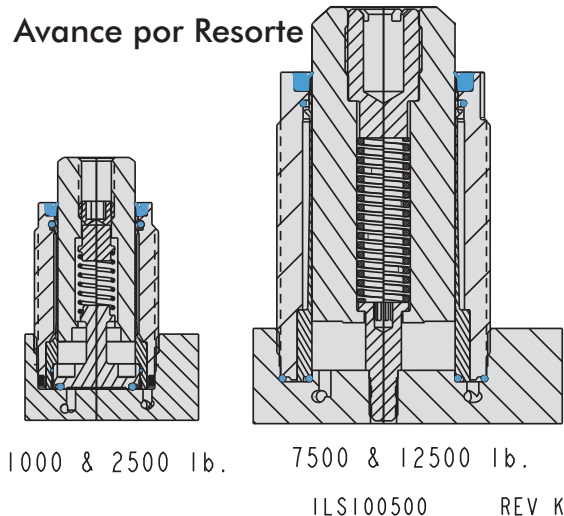
	P	Q	R	S	T	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
Soporte de Trabajo Avance por Resorte, resorte levanta el vástago, el peso de la pieza comprime el vástago, presión hidráulica bloquea/cierra en posición.	4.88	2.38	4.00	2.00	0.41	SAE 4	1.25	SAE 4	1.25	0.37	2.13	15	4.16
Soportes de Trabajo Avance por Aire, la presión del aire levanta el vástago contra la pieza, la presión de aceite lo bloquea/cierra en posición, el resorte retrae el vástago.	4.88	2.38	4.00	2.00	0.41	SAE 4	1.25	SAE 4	1.25	0.37	2.13	15	4.16

Soportes de Trabajo

Características

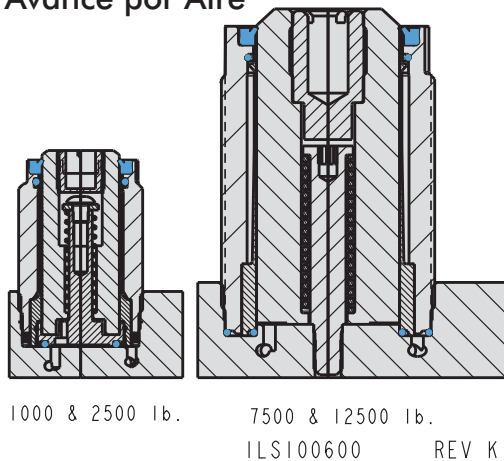
Características Estándar

Avance por Resorte

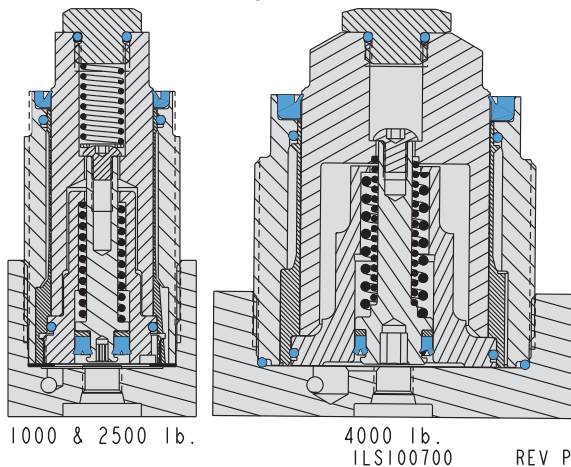


B-10

Avance por Aire



Advance por Fluido



- Altamente repetible, repite la posición dentro de mas menos 0.0002 pulgadas.
- Puede ser montado hacia arriba o hacia abajo directamente sobre las placas del dispositivo. También puede ser montado a través de un agujero en la posición bloqueada utilizando collares de retención para fácil ajuste.
- Puertos SAE estándar localizados en la base del soporte para fácil acceso para ambos el soporte y los puertos de ventilación (filtro de bronce instalado antes de embarcar).
- Los diseños de soporte de trabajo VektorFlo® duran más, soportan severos ambientes y abuso mejor que otros modelos sin estas características.
- El diseño propietario del sello limpiador reduce la contaminación y arrastre para mayor duración, y mejor funcionamiento de los Soportes de Trabajo.
- Los vástagos y camisas resistentes a la corrosión reducen la tendencia a pegarse.
- El diámetro más grande de los vástagos y camisas provee mayor rigidez.
- Los Soportes de Trabajo Cartucho están disponibles en todos los estilos para instalación.

Soportes de Trabajo

Preguntas Hechas Frecuentemente

¿Porque necesito usar Soportes de Trabajo?

Los fundamentos básicos de sujeción 3-2-1 requieren que tres puntos definan el plano de la localización de la pieza. Cuando el proceso de maquinado de una pieza requiere soporte adicional más que los tres localizadores básicos, una localización y soporte de localización flotante (Soporte de Trabajo) es una solución fácil. Usted puede utilizar un soporte de trabajo en dondequiera que un "tornillo llegador" puede ser utilizado. Ajusta más rápidamente, sin distorsionar la pieza y sin depender del cálculo del operador.

Un soporte de trabajo proporcionará soporte sólido y ajustable para piezas variando desde tableros de circuito frágiles a los travesaños de alas del avión. Ellos proporcionan ajuste "automático" y amarre sólido dando paso a resultados repetitivos, predecibles sin el riesgo de olvidar un sujetador o el tiempo de alternativas de ajuste manual.

¿Qué se requiere para utilizar Soportes de Trabajo?

Los Soportes de trabajo trabajaran en la mayoría de las aplicaciones donde resultados de distorsión de la pieza, vibración, ruido o mal acabado superficial están presentes. Ellos pueden eliminar o disminuir la mayoría de estos problemas cuando son causados por el movimiento de la pieza durante el maquinado. Todo lo que usted necesita es una aplicación, espacio para insertarlos, una bomba hidráulica y plomería. Ellos pueden trabajar maravillas para mejorar la calidad de la pieza y reducir el desperdicio y re-trabajo. Los Soportes de Trabajo son frecuentemente utilizados en dispositivos donde las piezas son sujetadas manualmente pero requieren soporte adicional.

Después que el vástago avanza, la presión hidráulica es utilizada para apretar la camisa contra el vástago, fijándolo seguramente contra la pieza. Se convierte en un soporte sólido sosteniendo la pieza con la capacidad indicada en la gráfica correspondiente en este catálogo

Puedo usar Soportes de Trabajo sin otros sujetadores hidráulicos?

Si, los Soportes de Trabajo son utilizados frecuentemente cuando los sujetadores manuales son utilizados. Ellos reducen la dependencia del "cálculo del operador", velocidad de operación al fijar varios con un simple ajuste y tiempo / velocidad de carga, aun cuando usted utilice sujetadores manuales para sujetar la pieza. De hecho una de las aplicaciones más efectivas de Vektek fue una en que la pieza era

atornillada en posición sobre una torre equipada con varios Soportes de Trabajo. Ellos soportaban la carcasa por dentro mientras el exterior era maquinado. Nuestros soportes redujeron el tiempo de carga de la pieza de más de 5 horas a solo menos de 1 hora en esta aplicación.

Explique la diferencia entre los tres tipos de Avance y ¿porque podría yo desear utilizar uno en lugar del otro?

El Avance por Resorte es típicamente usado cuando la pieza es lo suficientemente pesada para comprimir los vástagos. Estos pueden ser utilizados en la mayoría de las aplicaciones.

El Avance por Aire es utilizado cuando la pieza es muy liviana, frágil o hay mucha contaminación. Las piezas muy livianas pueden requerir sujeción antes que el soporte pueda ser avanzado. Avance por Aire pueden ser "ajustados finamente" para tocar la pieza ligeramente sin distorsionarla o levantarla antes de fijarla. Cuando hay alta contaminación presentes (rebabas, gran cantidad de refrigerante o corrosivo), use un "Avance Aire" todo el tiempo y continuamente purga el área de contacto de la camisa/vástago para mantenerlo limpio.

El avance por fluido es recomendado para evitar la introducción de un segundo medio de potencias cuando el vástago debe ser retraído para permitir la carga de la pieza. Esto es significativo en dispositivos paletizados donde los conectores rápidos deben ser conectados para adicionar un circuito de control al dispositivo. Los soportes de Avance por Fluido no deben ser utilizados si una fuerza de control es requerida.

¿Cuál es el "puerto de respiración" y puedo conectarlo o utilizarlo para mi conexión hidráulica?

Todos los Soportes de Trabajo Avance por Resorte requieren el cambio de aire y trabajaran consistentemente cuando se les permite cambiar aire a y de la atmosfera. Los Soportes de Trabajo de Avance por Aire no tienen un respirador, pero utilizan presión de aire continuamente para avanzar el vástago a posición. Los Soportes de Trabajo de Avance por Fluido tienen un vástago ventilado por aire internamente que permite al aire atrapado entre el avance del pistón y soporte del vástago a posición escapar.

¿Qué tipo de piezas necesitan típicamente Soportes de Trabajo? ¿Hay algunas que debiera evitar?

Piezas con nervaduras, formas inusuales o estructuras sin soporte que deben ser sostenidas en un plano son candidatas a Soportes de Trabajo. No hay piezas que deban ser evitadas. Fundición de hierro

y aluminio producirán gran cantidad de virutas finas que se pueden infiltrar en las cavidades y reducir la vida del soporte de trabajo (avance por aire deberá ser considerado para ambas).

¿Qué hay de deflexión?

Deflexión es un tópico difícil de discutir relativo a los Soportes de Trabajo. Iniciemos con un soporte medido en su estado libre con "no carga, sin cerrar". Esto establece "no carga, no cerrar punto cero". Cuando un soporte es presurizado, hay una cantidad pequeña de crecimiento. Mientras es cargado el soporte se "de-flexiona" (comprime) cercano a la "no carga, no cerrar punto cero". Mientras el soporte se acerca la capacidad total se podrá "de-flexionar" por debajo de "no carga, no cerrar punto cero" ligeramente. Otros factores que pueden ser más importantes incluyen: el acabado superficial de la pieza donde es contactada, la forma y área de contacto de la punta del contactor, la fuerza del cortador aplicada a la pieza, y la repetitividad de la forma de la pieza de un lote a otro. Por esta razón, Vektek ha elegido publicar solo datos repetitivos en nuestros Soportes de Trabajo

¿Puedo acostar mi soporte de trabajo en su costado?

Normalmente, Sí. Mientras no esté usando un punto de contacto muy pesado o una carga lateral inusual en su soporte, la orientación física no deberá afectar el funcionamiento. Si tiene una pregunta acerca de una aplicación específica, por favor llámenos.

Tengo un corte interrumpido que tendrá lugar sobre la pieza superior de un soporte de trabajo. Las fuerzas involucradas son transmitidas directamente hacia abajo en el soporte. El cortador es una fresadora grande y el corte es interrumpido porque estoy cortando sobre las nervaduras de una pieza de fundición. ¿Cómo dimensiono el soporte de trabajo para esta aplicación?

Esta usted correcto el impacto es la re-entrada de su cortador a la siguiente nervadura y fresa causara un impacto más allá de lo formulación normal "potencia, profundidad de corte y carga de los dientes". En este caso deberá planear en tener no menos que dos veces la fuerza de soporte necesaria. La carga de impacto de cortes interrumpidos puede requerir incrementar la capacidad más allá de la medida de seguridad, a partir de 5:1 veces la fuerza calculada en el evento cortes interrumpidos podría ser apropiado. Mantenga en mente que si usted está golpeando con un martillo de bola el rebote es menor que si usted esta golpeando plenamente con un arco de golpe, pero ambos crean fuerzas más allá del tamaño del martillo.