

# ACOPLAMIENTOS DE ACCIÓN RÁPIDA



## ACOPLAMIENTOS RÁPIDOS HIDRÁULICOS PARA PROPÓSITOS GENERALES

### INDUSTRIALES • AGRÍCOLAS/MÓVILES • EN PLANTA

La línea de acoplamientos rápidos hidráulicos y para transferencia de fluidos de SafeWay, probada en los campos de aplicación, se adapta a una amplia gama de aplicaciones en las industrias que requieran facilidad de conexión y desconexión. Los acoplamientos rápidos de SafeWay tienen una sólida reputación por su facilidad de uso sin fugas y con una restricción mínima de flujo durante la operación del sistema. Desde su fundación en 1969, todos los productos de SafeWay son diseñados, fabricados y ensamblados –con orgullo– en los Estados Unidos de América.

Los acoplamientos de acción rápida, diseñados para la transferencia de fluidos, se clasifican por lo general en industriales o agrícolas, según los criterios del mercado primario para dicho intercambio. Aunque se considera que los productos aquí enumerados son de naturaleza industrial, también tienen otros usos que incluyen el equipamiento agrícola. En sentido contrario, muchos productos agrícolas se utilizan en aplicaciones de construcción o móviles. En general, los acoplamientos rápidos de intercambio industrial incorporan controles de sellado de elastómero para las válvulas de asiento cónico y ofrecen flujos superiores y mayores valores de presión de trabajo que otros productos similares en el área de intercambio agrícola.

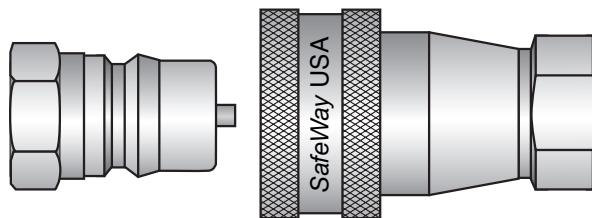
Debido a la amplia gama de usos para estos productos, hay disponible una gran cantidad de materiales y opciones. Su principal preocupación debe ser la selección del producto más apropiado para su aplicación. Analice nuestro catálogo vigente en nuestra página web o comuníquese con la fábrica para obtener información adicional respecto de sus necesidades particulares.

**SafeWay®**  
HYDRAULICS, INC.

# GENERALIDADES DEL INTERCAMBIO INDUSTRIAL

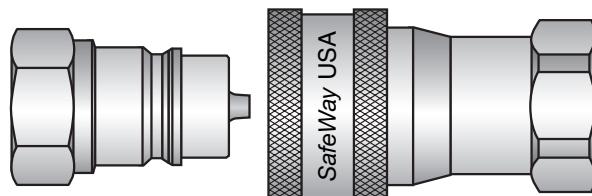
## INTERCAMBIO INDUSTRIAL ISO 7241-1 SERIE B INTERNACIONAL

La serie S10 de SafeWay de acoplamientos rápidos cumple con los requisitos de las normas internacionales ISO 7241-1 Serie B con rendimiento mejorado sobre otros intercambios de la competencia (Aeroquip FD45, Hansen HK, Parker 60, etc.). La serie S10 viene con cuerpo en tamaños de 1/8" hasta 1" de acero laminado, de bronce y de acero inoxidable 303, y presiones operativas de 1.000 a 5.000 psi. Viene estándar con sellos Buna-N (Nitrilo) y se encuentran disponibles prácticamente todos los otros materiales para sellos. Otras opciones incluyen, pero no están limitadas a, diseño de cierre de manguito, cierre unidireccional y de paso recto (sin válvulas).



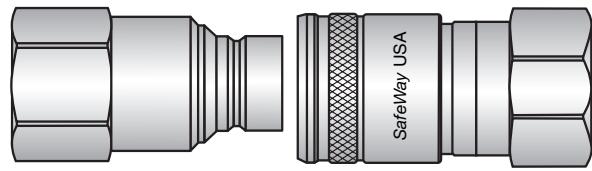
## INTERCAMBIO INDUSTRIAL COMPACTO ISO 7241-1 SERIE A INTERNACIONAL

La serie S56 de SafeWay de acoplamientos rápidos cumple con los requisitos de las normas internacionales ISO 7241-1 Serie B con rendimiento mejorado sobre otros intercambios de la competencia (Aeroquip FD45, Hansen HK, Parker 5600, etc.). Cuerpo disponible en tamaños de 1/4" hasta 1" de acero laminado, de bronce y de acero inoxidable 303, y presiones operativas de 1.000 a 5.000 psi. Las menores dimensiones y peso de la serie S56 permiten flexibilidad en el diseño de sistema. Su construcción resistente con alto flujo hace que esta serie sea ideal para aplicaciones como equipo de mantenimiento de planta, cargadoras compactas, quitanieves, minería, camiones volcadores, remolques tipo "gooseneck", líneas para transferencia de químicos y muchas más.



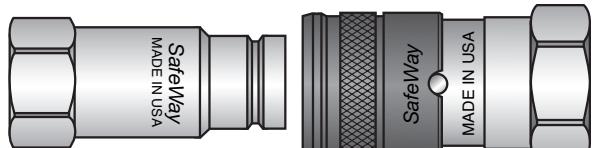
## ISO 16028 INTERNACIONAL DE FRENTE PLANO, LIBRE DE DERRAMES

La serie FFE49 de SafeWay tiene mucho en común con la serie FF49 y a la vez cumple con los requisitos dimensionales de la norma internacional ISO 16028. Con cuerpo disponible en tamaños ISO de 1/4" hasta 1" en gran variedad de tamaños y estilos de rosca y una presión operativa de 3.000 a 5.000 psi. Este acoplamiento rápido para propósitos generales de acero y alto flujo se adapta para su uso dondequiera que los derrames constituyan un peligro para la seguridad o el medio ambiente. Elija la serie FFE49 cuando no sean necesarias las especificaciones para trabajo pesado de la serie FF49.



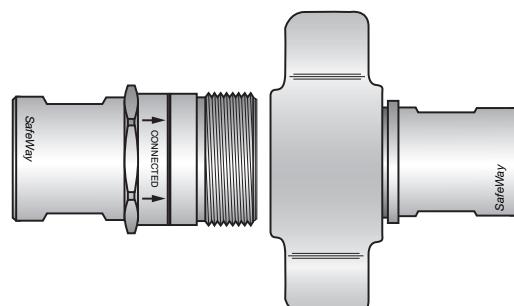
## ALTA PRESIÓN, FRENTE PLANO, ANTIDERRAME Y ALTO FLUJO

La serie FF49 de acoplamientos rápidos de SafeWay brinda válvulas de alta resistencia y frente plano para conexiones en seco sin derrames y permite una conexión a presión con una sola mano, estándar con traba de seguridad para manguito. El acoplamiento de 3/8" cumple con los estándares dimensionales de HTMA (Asociación de fabricantes de herramientas hidráulicas) y a la vez brinda una presión significativamente más alta que la de otras marcas (presión operativa de 10.000 psi). El tamaño ISO de 1/2" cuenta con una presión operativa de 6.000 psi. Es ideal para utilizar con herramientas hidráulicas manuales, elevadores con canastilla, cargadoras compactas y dondequiera que los derrames constituyan un peligro para la seguridad o el medio ambiente. La serie SF49 de acoplamientos rápidos SafeWay opera con acero inoxidable 303, en tamaño 3/8", con una presión operativa de 3.000.



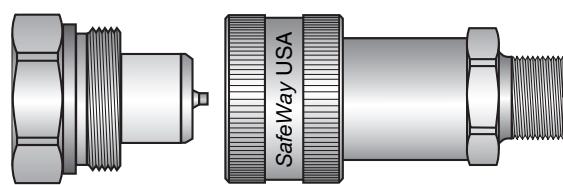
## ACOPLAMIENTOS RÁPIDOS PARA TRABAJOS PESADOS, MÍNIMO NIVEL DE DERRAME, ALTO FLUJO

La serie S51 de SafeWay es un acoplamiento rápido para transferencia de fluidos, con conexión a rosca, para propósitos generales, diseñado para uso con la mayoría de los fluidos industriales. El cuerpo y las mitades de las puntas son de latón en tamaño 3/4" hasta 1-1/4" o acero laminado en níquel sin corriente eléctrica (-STL) en tamaño 1" y 1-1/4". La parte del cuerpo está disponible con una dúctil tuerca de mariposa de hierro o tuerca hexagonal de acero. Puede utilizarse en una amplia variedad de aplicaciones en las que se requiere una conexión para trabajo pesado, permitiendo que el derrame sea mínimo y la conexión bajo presión. Las aplicaciones incluyen "kits de línea húmeda" que se usan ampliamente en remolques volcadores, equipos móviles de perforación, equipo de minería y distribuidores de sal. Las piezas de la serie S51 se pueden intercambiar por mitades con la serie FD51 (5100) de Aeroquip, la serie 3100 de Parker y la serie 78 de Snap-tite.



## ALTA PRESIÓN Y UNIÓN ROSCADA PARA GATOS Y ARIETES HIDRÁULICOS

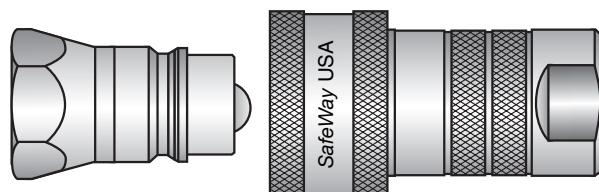
La serie S30 de SafeWay de acoplamientos rápidos cumple con las normas aceptadas para intercambios dentro de la industria de los gatos hidráulicos. La serie S30 opera a 10.000 psi e incorpora una válvula exclusiva con asiento cónico blando que elimina el goteo a baja presión y a la vez brinda más del 50% de aumento en el flujo en comparación con intercambios de la competencia (3000 de Parker/Pioneer, C-604 de Enerpac, etc.). Un flujo más alto permite un retorno carnero más rápido. Se puede intercambiar con otras marcas, tanto con válvula de bola como de retención. Disponible en tamaños de 1/4" y 3/8".



# GENERALIDADES DEL INTERCAMBIO AGRÍCOLA

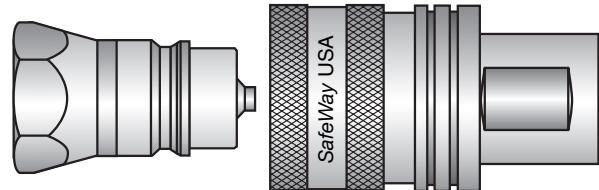
## ACOPLAMIENTOS PARA PROPÓSITOS GENERALES, CONFiables Y ECONÓMICOS

La serie S20 de SafeWay de acoplamientos rápidos cuenta con un diseño de doble cierre disponible con una válvula estérica resistente o con una válvula de asiento cónico de alto flujo libre de goteo. El mecanismo confiable y durable de cierre por esfera opera con suavidad una y otra vez. El diseño unidireccional del manguito permite el desacople cuando el acoplamiento está montado con abrazaderas. La serie S20 es intercambiable por mitades con la serie 4000 de Parker/Pioneer. La serie S20 está disponible con cuerpos en tamaños de 1/4" hasta 1" con gran variedad de tamaños y estilos de roscas. El cuerpo de 1/2" cumple con los requisitos de la norma agrícola internacional ISO 5675.



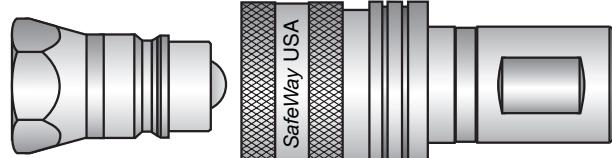
## ACOPLAMIENTOS PARA PROPÓSITOS GENERALES, DE OPERACIÓN CON UNA SOLA MANO

La serie S40 de SafeWay tiene las mismas especificaciones que la serie S20 más la adición de nuestra característica de manguito de dos vías (de doble acción). Introducido en el mercado por SafeWay en 1969, el manguito de doble vía permite la conexión o desconexión con una sola mano cuando el acoplamiento está montado con abrazaderas o mamparos. La serie S40 es intercambiable por mitades con la serie 4200 de Parker/Pioneer. Está disponible con cuerpo en tamaños de 1/4" hasta 1/2" con una variedad de tamaños y estilos de roscas. El cuerpo de 1/2" cumple los requisitos de la norma agrícola internacional ISO 5675.



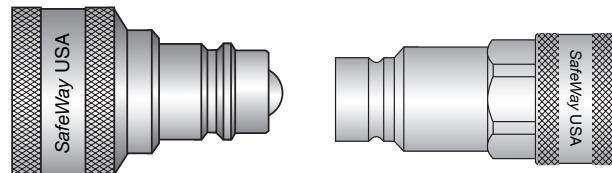
## ACOPLAMIENTOS DE CONEXIÓN BAJO PRESIÓN FLOWMASTER®

La serie S70 de SafeWay ofrece una exclusiva válvula interna combinada con el manguito de dos vías, lo que permite una conexión con una sola mano a un acoplamiento montado en abrazaderas o mamparos mientras la punta macho y/o el cuerpo hembra están bajo presión. Despues del enganche, la válvula dentro del acoplamiento se abre cuando opera el sistema hidráulico. Se lo puede usar con un sistema hidráulico de centro abierto o cerrado que cuente con una válvula de control. La serie S20 es intercambiable por mitades con la serie 8200 de Parker/Pioneer. Cuerpo disponible en 1/2" y en una variedad de tamaños y estilos de rosca. El cuerpo de 1/2" cumple con los requisitos de la norma agrícola internacional ISO 5675.



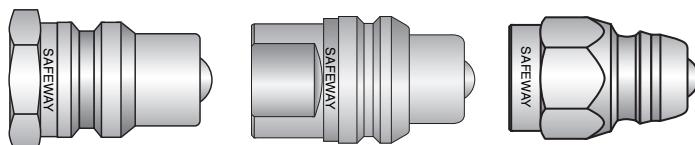
## ADAPTADORES PARA ACOPLADORES ORIGINALES SAFEWAY

¡Primero otro SafeWay! Los adaptadores para acopladores eliminan los inconvenientes y la frustración de conectar mitades de acopladores que no encajan. Por ejemplo, el S25-4-3 (en la foto) permite la conexión de una punta macho del viejo estilo John Deere a un acoplador hembra convencional de SafeWay o Pioneer. Nuestra serie NEW FAE de adaptadores para acopladores (FAE56-49-4, en la foto) permite la interconexión entre los acoplamientos de 1/2" del equipamiento agrícola ISO 5675 y de 1/2" de frente plano ISO 16028 internacional que se encuentran en las cargadoras compactas.



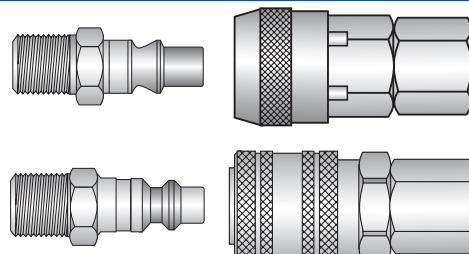
## REEMPLAZO DE PUNTAS MACHO OEM (FABRICANTE DEL EQUIPO ORIGINAL)

Se encuentran disponibles puntas macho intercambiables de equipos originales para John Deere, Ford, JI Case, International Harvester y todos los fabricantes de conformidad con la norma agrícola internacional ISO 5675.



## INTERCAMBIO NEUMÁTICO

La serie S80 de SafeWay (presione y conecte) de acoplamientos neumáticos rápidos están disponibles con cuerpos de 1/4". Se intercambian con ARO 210 y otras que permiten este intercambio. Disponibles con roscas macho o hembra.



La serie S82 de SafeWay (Conexión manual) de acopladores neumáticos rápidos está disponible con cuerpos de 1/4" y 3/8". Se intercambian con la serie 20 de Parker/Pioneer y otras que permiten este intercambio. Disponibles con roscas macho o hembra.





## ADVERTENCIA

### LAS FALLAS, EL USO INADECUADO O LA SELECCIÓN INCORRECTA DE LOS SISTEMAS Y/O COMPONENTES AQUÍ DESCRITOS PUEDEN CAUSAR LA MUERTE, HERIDAS Y/O DAÑO A LA PROPIEDAD.

Este documento, así como también todos los demás catálogos, listas de precios e información provistos por SafeWay Hydraulics, Inc., sus subsidiarias o distribuidores autorizados tienen el propósito de brindar información sobre el producto y/u opciones del sistema para su consideración posterior por parte de usuarios que cuenten con amplios conocimientos técnicos. Es imprescindible que se analicen todos los aspectos del uso pretendido y que se revise toda la información pertinente relativa a los componentes o al sistema que figure en un catálogo de productos vigente. Debido a la variedad de condiciones operativas y aplicaciones para estos componentes y sistemas, el usuario (mediante sus propios análisis, pruebas y evaluaciones) es el único responsable de tomar la decisión final sobre los productos y el sistema y de garantizar que se cumplan todos los requisitos de advertencia, seguridad y rendimiento de la aplicación o uso.

Los componentes aquí descriptos, incluidos, pero no limitados a, todas las características, especificaciones, diseño, precio y disponibilidad de los componentes, están sujetos a cambios en cualquier momento, sin previo aviso, según el criterio de SafeWay Hydraulics, Inc. y sus subsidiarias.

## Guía de seguridad — Acoplamientos de acción rápida

1. Los acoplamientos rápidos pueden fallar, sin previo aviso, por varias razones. Todos los equipos y sistemas deberán tener un diseño de seguridad a prueba de fallas para evitar que peligren las personas y la propiedad.
2. Toda persona que sea responsable de seleccionar o usar los acoplamientos rápidos debe leer y entender esta guía de seguridad y tener amplio conocimiento sobre el diseño y mantenimiento de sistemas hidráulicos.
3. SafeWay, sus representantes y distribuidores no aseguran ni garantizan que cualquier acoplamiento rápido sea adecuado para cualquier uso específico. El usuario (mediante sus propios ensayos y evaluaciones) es el único responsable por la selección final de los productos y sistemas y debe asegurar que se cumplan todos los requisitos de seguridad, advertencia y rendimiento de la aplicación o uso.

### Instalación de los acoplamientos

Los acoplamientos rápidos se deben ubicar de modo tal que el operador no quede expuesto a partes en movimiento o calientes, o a posibles caídas, resbalones u otras situaciones peligrosas. Se deben tomar precauciones para no ajustar demasiado las piezas roscadas de empalme durante la instalación.

### Mecanismo de cierre

Los acoplamientos rápidos con sistema de cierre esférico pueden desconectarse si se los arrastra sobre obstrucciones cuando están en el extremo de una manguera, o si el manguito se golpea o se mueve demasiado como para provocar la desconexión. Los manguitos diseñados con pestañas para brindar mejor agarre cuando se manipulan con guantes son especialmente susceptibles a desconexiones accidentales y no se los debe usar en tales circunstancias. **Se debe considerar la opción de una traba de manguito cuando exista posibilidad de desacoplamiento accidental.**

Las conexiones a rosca deben estar bien ajustadas antes de la presurización. Los valores de presurización se deben aplicar a acoplamientos rápidos que estén completamente conectados o desconectados. **Si se utiliza un acoplamiento rápido con conexión de rosca para conectar bajo presión, respete el valor máximo de presión especificado para conexiones bajo presión** (en general, inferior al 10% de la máxima presión operativa).

### Tamaño del acoplador

La transmisión de potencia por medio de fluido presurizado varía según el sistema de presión y el índice de flujo. El tamaño del cuerpo principal del acoplador debe ser adecuado para mantener al mínimo la

pérdida de presión y así evitar daños debido a la generación de calor o a la excesiva velocidad del fluido.

### Cargas mecánicas

Demasiada fuerza axial o lateral o vibración en exceso pueden reducir la vida útil del acoplador o provocar un desperfecto.

### Presión

Cuando seleccione un acoplamiento rápido, asegúrese de que la máxima presión operativa es igual o superior a la máxima presión posible del sistema. **No exceda los límites del acoplador.** El impulso de la presión puede acortar la vida útil de un acoplador.

### Conexión a una manguera flexible

Se debe colocar un tramo de manguera entre la herramienta y el acoplador, en lugar de realizar un montaje fijo. Esto reduce la posibilidad de daños al acoplador y brinda un aislamiento, en cierta medida, de la vibración mecánica que podría causar una desconexión accidental. Nunca intente conectar o desconectar el acoplador cuando hay presión en el sistema, a menos que esté utilizando un acoplamiento rápido diseñado para tal fin.

### Medio ambiente

Las condiciones ambientales, incluidas pero no limitadas a, humedad, agua, químicos, ozono, radiación ultravioleta y contaminantes del aire, pueden causar la degradación de los componentes del acoplamiento o fallas prematuras del acoplamiento rápido. Elija el material adecuado para el cuerpo del acoplamiento según el ambiente en el cual se colocará el sistema.

### Vacío

No todos los acoplamientos rápidos resultan adecuados o recomendados para su uso al vacío. Los acoplamientos rápidos que se utilizan en aplicaciones al vacío deben ser seleccionados para garantizar que el acoplamiento rápido resistirá el vacío y la presión del sistema.

### Fluido y temperatura

Los materiales del cuerpo del acoplamiento rápido y del sellado deben ser compatibles con la temperatura -tanto estable como transitoria- del entorno y del ambiente. **No exceda los límites del acoplador.**

### Fugas de fluido

**No se acerque a las fugas de fluido.** Las fugas de fluido a alta presión, tales como el aceite, perforan la piel con facilidad y pueden provocar lesiones graves, gangrena o muerte. Reduzca la presión antes de aflojar los accesorios. No utilice los dedos ni la piel para comprobar si hay fugas. Si sufre una lesión, solicite atención médica. Es necesario realizar cirugía inmediata para quitar el aceite.