

---

---

*ACOPLES  
RÁPIDOS*

**MANUAL DE  
INGENIERIA**

---

---

## Tabla de Contenido

- I. ¿Por qué utilizar un Acople Rápido?
  
- II. ¿Cómo escoger un Acople Rápido?
  
- III. ¿Por qué utilizar un Acople Rápido de Colder Products Company<sup>®</sup> (CPC)?
  
- IV. Caso de Estudio de Sistemas de Motores  
Motocicletas BMW  
  
Caso de Estudio de Instrumentos Analíticos  
Sistema de Producción en Biomasa

---

---

## ¿Por qué utilizar un Acople Rápido?

Si los siguientes beneficios son importantes para usted, debe considerar la utilización de un Acople Rápido.

- **FLEXIBILIDAD** – Si necesita conectar y desconectar tubería y manguera, más de una o dos veces al año.
- **UTILIDAD** - Si el tiempo improductivo de la planta, los procesos o la maquinaria, son costosos.
- **SEGURIDAD** – Si es importante no derramar un fluido sucio o peligroso.
- **SERVICIO** – Si el mantenimiento y el servicio necesitan ser rápidos y fáciles, o si su circuito cerrado de sistema de fluidos es presurizado.
- **MODULARIDAD** – Si los complementos o accesorios necesitan ser conectadas o desconectadas.
- **CONVENIENCIA** – Si una conexión libre de goteo y sencilla operación con una mano, es lo que sus clientes esperan.

**Los Acoples Rápidos ahorran tiempo y dinero.**

---

---

---

---

## ¿Cómo escoger un Acople Rápido?

Conocer su aplicación es la clave para la correcta selección de un Acople Rápido. Utilice la siguiente lista para simplificar la selección.

- **TEMPERATURA** – Conozca el rango mínimo y máximo de temperatura. Las tolerancias de temperatura estándar van desde -40° F hasta 200° F, dependiendo del material del acople.
- **PRESIÓN** - ¿Cuál es la máxima presión que su acople necesita para desempeñarse durante la operación? Las conexiones rápidas con presiones hasta 250 PSI, manejan la gran mayoría de las aplicaciones de baja presión. Esté seguro que su aplicación no excederá la presión máxima dada por el fabricante.
- **FLUIDO** - Las viscosidad y corrosión de un fluido que corre a través de un acople necesita ser considerada. Esté seguro que el fluido es químicamente compatible con TODOS los materiales del acople, incluyendo los empaques u “O-rings”.
- **OPCIONES DE CIERRE** - ¿Necesita válvulas de cierre automático o integral? Las opciones de cierre pueden ser sencillas, dobles y Sin-Derrame (Non-Spill).
- **FLUJO** - ¿Cuáles son sus requerimientos de Galones por Minuto (GPM) y caída de presión? Esté seguro de tener en cuenta los efectos de las válvulas de cierre y las conexiones de tubería en sus cálculos.
- **TUBERÍA** - ¿Qué tamaño de tubería, tanto Diámetro Interno (D.I.) como Externo (D.E), está utilizando? Haga un doble chequeo de la compatibilidad del Fluido.
- **OPCIONES DE CONEXIÓN** – Tipo: Conexiones para manguera, acoples de compresión, y las conexiones “push-on” son las terminaciones más comunes. Tamaño: Usted debe conocer el D.I. para las conexiones de manguera, el D.E. para las conexiones “push-on”, y el D.I. y D.E. para los acoples de compresión.
- **OPCIONES DE MONTAJE** - ¿Cómo está configurado el acople en su aplicación? Las opciones de montaje más comunes incluyen rosca de tubería, paneles (Pasamuros), en línea o codos.
- **REQUERIMIENTOS ESPECIALES** – Esterilización, listados NSF, materiales USP Clase VI aprobados, empaque especial, codificación por color, rastreo de lote, etc.

Cuando especifique un acople, hay tres elementos en los que debe enfocarse –  
**Facilidad de Instalación, reemplazo y servicio.**

---

---

---

---

## ¿Por qué utilizar un Acople Rápido de CPC®?

### ***Flexibilidad*** – Subcontratistas y subensambladores

La maquinaria y el equipo diseñado en módulos se beneficiará del uso de Acoples Rápidos CPC®. Si usted ensambla en diferentes tiempos, diferentes sitios, o si usa ensambles de subcontratistas, las conexiones rápidas CPC® le permitirán mejorar la flexibilidad de su proceso productivo, por medio de la reducción del tiempo de ensamblaje cuando necesita conectar y desconectar manguera y tubería plástica.

Las conexiones rápidas CPC® son diseñadas específicamente para su aplicación. Simplemente se juntan dos partes contra la antigua forma de apretar las abrazaderas sobre las conexiones y la tubería. No se necesita ningún tipo de herramienta para utilizar un Acople Rápido CPC® que se opera con una sola mano y un botón.

### ***Utilidad*** – Reposiciones y Mejoras

Las reposiciones y mejoras de los componentes son sencillas y rápidas cuando un Acople CPC® es diseñado en su circuito cerrado de sistema de fluidos. Las mejoras son colocadas en el sitio. Las reposiciones son fáciles e intuitivas. Con los Acoples Rápidos CPC® su producto es diferente al de la competencia. El costoso tiempo ocioso de planta, procesos y maquinaria se mantiene al mínimo.

### ***Seguridad*** – Eliminar derrames sucios o peligrosos

Los acoples rápidos CPC® con válvulas de cierre automático reducen o eliminan los derrames y goteos. Con la habilidad de conectarse y desconectarse bajo presión, los Acoples Rápidos Plásticos CPC® transfieren de una manera segura peligrosos solventes inflamables y tóxicos y otros fluidos tóxicos. Los resultados son el incremento de la seguridad de sus empleados y consumidores.

Prevenga los derrames sucios y no higiénicos y provea protección libre de goteo en todas sus líneas de tubería plástica de baja presión con la especificación de los Acoples Rápidos CPC®. Las opciones de válvula de cierre sencillo, doble y Sin-Derrame (Non-Spill), están disponibles para la mayoría de aplicaciones. Incremente la seguridad, la facilidad de manejo y la tranquilidad con los Acoples Rápidos Plásticos CPC®.

---

---

---

---

## ***Servicio*** – Mantenimiento y Reparación

El servicio en campo y el mantenimiento programado son fáciles y rápidos con la confiable operación con una mano de los Acoples CPC®. Instale los Acoples Rápidos CPC® en manguera y tubería plástica existente, y reduzca el tiempo de servicio.

Los técnicos de servicio saben que el mantenimiento fácil se hace. Los circuitos cerrados y presurizados de sistemas de fluidos funcionan mejor y duran más con los acoples CPC®, haciendo el mantenimiento más fácil. No hay goteos ni derrames de la tubería plástica o las conexiones de manguera. Es por esto, que los profesionales de mantenimiento prefieren los Acoples Rápidos CPC®.

## ***Modularidad*** – Complementos y accesorios

Los fabricantes de productos con complementos y accesorios utilizan los Acoples Rápidos CPC® para expandir las líneas de productos, ofreciendo accesorios intuitivos y libres de herramientas. El alto valor agregado puesto en productos y accesorios incrementa el ciclo de vida del producto y la rentabilidad. El moldeo plástico por inyección y el diseño de actuación con una mano de los Acoples Rápidos patentados por CPC®, hacen la adición de accesorios a los productos sencilla y de vanguardia.

## ***Conveniencia*** – Intuitivo y Económico

Usted espera conexiones seguras y libres de goteo en tubería plástica y mangueras. El ergonómico “Click-para-conectar” de los Acoples Rápidos Plásticos CPC®, provee una conexión confiable e intuitiva para todas sus aplicaciones de fluidos. Con una línea estándar de producto de más de 4.000 referencias, especificar e instalar Acoples Rápidos Plásticos CPC® es fácil y económico.

\* \* \*

En Colder Products Company (CPC®), encontramos respuestas y creamos soluciones efectivas (Relación Beneficio/Costo) a sus problemas de aplicación de fluido. Nuestra meta es diseñar y fabricar conexiones sencillas de operar, con una mano, con la pulsación de un botón y libres de goteo que trabajen exactamente como usted las necesita. Conectar y desconectar – es lo que hacemos. Segura y Confiablemente por 25 años.

---

---

## Caso de Estudio de Sistemas de Motores Motocicletas BMW



Cuando los ingenieros de diseño de las motocicletas BMW en Berlín estaban buscando una solución para los problemas que ocurrían durante la instalación del tanque de gasolina y los mantenimientos de rutina de las motos BMW R1150 y K1200, encontraron la respuesta fuera de Frankfurt, Alemania en la Oficina Europea de Colder Product Company – CPC® GMBH.

Tanto las dificultades de ensamble y remoción del tanque de gasolina, como los problemas con el manejo de la gasolina del tanque y de las mangueras durante los mantenimientos programados, fueron solucionados con un par de Acoples PLCD17006VMBLK modificados de Colder Products.



Remplazando las tradicionales abrazaderas para manguera, los Acoples Rápidos Plásticos negros contienen una doble válvula de cierre que previene la pérdida de presión de la gasolina cuando se desconecta el sistema electrónico de inyección de gasolina Bosch. Los O-rings de Fluorocarbón (FKM) aseguran la compatibilidad química y el desempeño libre de goteo de la gasolina Premium sin plomo, requerida para estos sofisticados sistemas.



Los propietarios de las motocicletas BMW y los técnicos de servicio alrededor del mundo, ahora disfrutan la conveniencia y servicio de los Acoples de operación con una mano y pulsación de un botón de Colder.

## Caso de Estudio de Instrumentos Analíticos Sistema de Producción en Biomasa



Llevando más de siete astronautas y limitado equipo para la Estación Espacial Internacional, la Nave Espacial Atlantis despegó del Centro Espacial Kennedy en Abril 4 de 2002. Los acoples PLCD fabricados por Colder Products Company también hicieron el viaje.



Científicos de Orbital Technologies Corporation, un contratista de Wisconsin dedicado a la investigación y desarrollo de productos aeroespaciales, creó un Sistema de Producción en Biomasa para la NASA, utilizando la serie de Acoples Rápidos PLCD para las líneas de suministro de agua no ionizada, CO<sub>2</sub> y nutrientes líquidos.



Los Acoples Rápidos de CPC<sup>®</sup> de plástico ligero, moldeado por inyección y doble opción de cierre estaban especificados. El desempeño libre de goteo de los PLCD evaluado a través del tiempo, además de la operación con una mano, fue la clave. El espacio Exterior es un ambiente muy hostil.

La Certificación de la calidad ISO 9001 y la confiabilidad de los Acoples Rápidos PLCD de Colder Products fueron cruciales para la colocación a bordo del Módulo del Laboratorio de la Estación Espacial Internacional. Colder Products Company se siente orgulloso de ser escogido por uno de los proveedores del programa espacial Americano.



Colder Products Company  
1001 Westgate Drive  
St. Paul, MN 55114  
USA

Phone: (651) 645-0091  
Fax: (651) 645-5404  
Toll-Free: 1-800-444-2474  
E-mail: [info@colder.com](mailto:info@colder.com)

Colder Products Company GmbH  
Schmalweg 50  
D - 55252 Mainz-Kastel  
Germany

Phone: +49-6134-2878-0  
Fax: +49-6134-287828  
E-mail: [thomas.emmel@colder.de](mailto:thomas.emmel@colder.de)

Colder Products Company Asia  
11A, Vista Court,  
La Vista, Discovery Bay  
Hong Kong

Phone: (852) 9436-5986  
Fax: (852) 2987-2509  
E-mail: [colder@pacific.net.hk](mailto:colder@pacific.net.hk)

[www.colder.com](http://www.colder.com)

---

---