

# K65



Accesorios producidos en una aleación de cobre de alta resistencia, que permite instalaciones de refrigeración de altas presiones, hasta 130 bar, de forma simple, segura y económica.

# K65

---

## **CB** Conex Bänninger

ConexBänninger está especializada en el suministro de accesorios, válvulas y otros componentes en todo el mundo, ofreciendo soluciones innovadoras y versátiles. Desde 1909, ConexBänninger ha fabricado más de 22 mil millones de accesorios y válvulas, y ha basado su reputación en una fabricación Europea de calidad, respaldada por un servicio al cliente de primera clase y su dilatada experiencia. Apasionada por la excelencia, ConexBänninger es sinónimo de calidad en los mercados doméstico, comercial, industrial, construcción naval, aire acondicionado y refrigeración, en todo el mundo. ConexBänninger es una empresa de calidad Certificada ISO 9001, que garantiza a sus clientes la consistencia en la calidad de sus servicios y productos.



## K65

El sistema K65 se ha desarrollado en conjunto con Wieland, en respuesta al uso de CO<sub>2</sub> (R-744) como refrigerante ecológico (0 de PAO y 1 de PCG) para aplicaciones de refrigeración comercial, en particular sistemas de refrigeración de supermercados. El uso de CO<sub>2</sub> como refrigerante conlleva altas presiones de operación y, por lo tanto, se requieren variaciones en el espesor del tubo que se especifica. K65 simplifica el proceso de selección, ya que la aleación K65 proporciona una resistencia mecánica lo suficientemente alta como para soportar los enormes niveles de presión requeridos. K65 es una solución segura y económica para sistemas de refrigeración con presiones de funcionamiento de hasta 130 bar.

## wieland

El nombre Wieland ha significado calidad desde hace casi dos siglos. Cada empleado individual de Wieland se compromete a ofrecer calidad – ¡muy en línea con lo que uno desea! Los altos niveles de servicio y la orientación al cliente son características que definen nuestra calidad. Para usted, esto significa una mayor seguridad, más flexibilidad y un enfoque aún más individual. Mejor calidad. Mejor servicio.



# K65

---

## Características y ventajas

---

**Presión de trabajo:**

Los accesorios K65 están reconocidos y listados por UL207 para una presión máxima de trabajo de 130 bar.

---

**Fácil de identificar incluso después de la instalación:**

K65 es fácilmente identificable y fácil de distinguir del cobre tradicional debido a su propiedad ligeramente magnética y el marcado K65 y 130 bar.

---

**Garantía:**

Todos los accesorios K65 instalados profesionalmente están cubiertos por una garantía de 25 años. Para conocer los términos y condiciones completos, visite [www.conexbanninger.com](http://www.conexbanninger.com).

---

**Gama:**

Amplia gama de accesorios desde 3/8" a 2 1/8".

---

**Uniones:**

K65 tiene excelentes propiedades en el proceso productivo pues son similares a las del cobre puro. Los tubos K65 se pueden soldar a accesorios K65 sin necesidad de equipos costosos o especializados, ni las habilidades requeridas para soldadura TIG de tubos de acero inoxidable.

---

---

**Resistencia a la corrosión:**

K65 (EN CuFe2P CW107C, UNS C19400) es inmune al agrietamiento por corrosión bajo tensión y presenta una alta resistencia a la corrosión atmosférica.

---

**Certificación:**

Los tubos K65 son componentes reconocidos por UL con referencia SA44215. Los accesorios K65 son componentes reconocidos por UL 207 como accesorios de refrigeración con referencia SA44668, aprobados para uso en instalaciones de campo y fábrica.

---

**Continuidad eléctrica:**

Mantiene la continuidad eléctrica sin necesidad de tomas de tierra adicionales.

---

**Más ligero para un fácil manejo:**

El menor espesor de los tubos da como resultado un producto más ligero que es más fácil de manejar, por ejemplo, al montar los tubos en el techo.

---

**Menor coste de instalación:**

Los tubos y accesorios de bajo peso y alta resistencia mecánica de K65, cuando están soportados por uniones soldadas tradicionales, contribuyen a un menor coste de instalación y una mejor manipulación.

---

**Calidad:**

Conex Bänninger es una empresa con calidad certificada ISO 9001, lo que garantiza la mejor calidad.

---

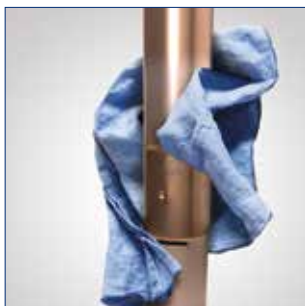
**Sistema K65:**

Conex Bänninger recomienda el uso del tubo Wieland K65 con accesorios K65.

---

## K65 Datos Técnicos

<b>Aplicaciones:</b>	Aire acondicionado y refrigeración, en particular CO <sub>2</sub> a alta presión (R-744) Nota: No debe usarse con amoníaco (R-717) ni con acetileno.
<b>Material:</b>	Wieland K65, EN CuFe2P CW107C, UNS C19400
<b>Compatibilidad de tubo:</b>	Los accesorios K65 son compatibles con tubos fabricados en aleación de cobre-hierro UNS C19400 CuFe2P con las dimensiones y tolerancias externas de acuerdo cono EN 12449, EN 12735-1 y ASTM B280
<b>Presión máxima de funcionamiento:</b>	130 bar / 13000 kPa / 1885 psi a 150°C <b>Nota:</b> Otros rangos de presión para tubos están disponibles.
<b>Presión de rotura &gt;3x presión máxima de funcionamiento y anormal según EN 378-2:</b>	390 bar / 39 MPa / 5,656 psi
<b>Temperatura de funcionamiento continua reconocida por UL 207:</b>	-40° a 121°C
<b>Temperatura máxima de funcionamiento:</b>	-196°C a 150°C



## Soldadura fuerte

K65 tiene excelentes propiedades en el proceso productivo pues son similares a las del cobre. Los tubos K65 se deben unir con accesorios K65 mediante soldadura fuerte.

Las uniones soldadas solo deben ser realizadas por personal capacitado y experimentado, p.e.: un instalador certificado con titulación en vigor. Los requisitos mínimos se establecen en la EN 13585:2012 - Soldadura fuerte - Prueba de calificación de los soldadores y operadores de soldadura fuerte.

Se recomiendan aleaciones de soldadura fuerte que contengan un contenido mínimo de plata de 2%. Para la soldadura fuerte de productos de latón a K65, se recomienda utilizar Ag 145 / Ag 155 / Ag 156 y AG 244 o una aleación de soldadura similar. Por lo general, no se necesita fundente para la soldadura fuerte de tubos y accesorios K65 cuando se utilizan aleaciones de soldadura CuP que contengan plata. Para la unión de aleaciones de cobre como latón y bronce, se recomienda el uso adicional de fundente, p.e.: FH10 según EN 1045. Esto asegura un llenado óptimo por capilaridad. El fundente residual debe eliminarse después de la soldadura fuerte.

## Rango

**K5001**

Curva 90° MH



De: 3/8"

A: 2 1/8"

**K5002**

Curva 90° HH



De: 3/8"

A: 2 1/8"

**K5040**

Curva 45° MH



De: 3/8"

A: 2 1/8"

**K5041**

Curva 45° HH



De: 3/8"

A: 2 1/8"

**K5130**

Te Igual



De: 3/8"

A: 2 1/8"

**K5130**

Te Reducida Central  
y Lateral



De: 1/2" x 3/8" x 3/8"

A: 1 1/8" x 7/8" x 1/2"

**K5130**

Te Reducida Central

De: 1/2" x 1/2" x 3/8"  
A: 2 1/8" x 2 1/8" x 1 5/8"**K5240**

Manguito Reducido HH

De: 1/2" x 3/8"  
A: 2 1/8" x 1 5/8"**K5243**

Manguito Reducido MH

De: 1/2" x 3/8"  
A: 2 1/8" x 1 5/8"**K5243m**Manguito reducido a métrico  
(H pulgada x M métrico)De: 1/2" x 12  
A: 1 5/8" x 42**K5270**

Manguito HH

De: 3/8"  
A: 2 1/8"**K5301**

Tapón H

De: 3/8"  
A: 2 1/8"

## Normas, especificaciones y certificaciones.

- Hoja de material VdTÜV 567, tubos estirados sin soldadura en CuFe2P (CW107C) Wieland K65.
- EN 12449 Tubos redondos sin soldadura para uso general.
- EN 12735-1 Cobre y aleaciones de cobre. Tubos redondos de cobre sin soldadura para ACR y refrigeración.
- Tubos Wieland R-H-1600 para sistemas de alta presión de 130 bar (K65).
- ISO 5149-2, EN378-2 5.3.2.2.3 Prueba de resistencia a la presión, conforme.
- EN 14276-2 - 8.9.4.1.2 Prueba de rotura, conforme.
- Los tubos K65 son componentes reconocidos por UL con referencia SA44215.
- Los accesorios K65 son componentes reconocidos por UL207 como accesorios de refrigeración con referencia SA44668, aprobados para uso en instalaciones de campo y fábrica.





△B△  
130

K65  
3/4



IBP Atcosa, S.L. Polígono Industrial Quintos - Aeropuerto, s/n,  
14005 Córdoba - ESPAÑA

Tel: +34 957 469 629 / 30 / 55 | Fax: +34 957 469 632

Email: sales.spain@ibpgroup.com, Web: www.conexbanninger.com

Wieland-Werke AG: Graf-Arco-Str. 36, 89079 Ulm, Germany

Tel: +49 731 944 0, Fax: +49 731 944 2772

Email: info@wieland.com, Website: www.wieland.com, www.wieland-industrialtubes.com

El contenido de esta publicación es sólo para información general. Es responsabilidad del usuario determinar la idoneidad de cualquier producto, los datos del producto y las especificaciones para el propósito previsto y se debe hacer referencia a nuestro Departamento Técnico si se requiere aclaración - [technical@ibpgroup.com](mailto:technical@ibpgroup.com). Todos los productos deben instalarse de acuerdo con nuestras instrucciones de instalación. En interés del desarrollo técnico, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones, el diseño y los materiales sin previo aviso.

Los productos de Conex Bänninger están aprobados por numerosas autoridades normativas y organismos de certificación. Esta es una representación de la gama completa de IBP Atcosa, S.L. Las patentes y marcas comerciales están registradas en numerosos países. Los detalles sobre las patentes registradas y pendientes que protegen nuestros productos están disponibles en los registros públicos de patentes o pueden solicitarse a [legal@ibpgroup.com](mailto:legal@ibpgroup.com). Todos los documentos, imágenes y datos técnicos son © de Conex Universal Limited. E&OA.

K65 es una marca registrada de Wieland-Werke AG. La marca Wieland está registrada en numerosos países.

Nota: Para las últimas actualizaciones e información sobre K65, visite: [www.conexbanninger.com](http://www.conexbanninger.com)  
[www.wieland.com](http://www.wieland.com) | [www.k65-system.com](http://www.k65-system.com)