

K65[®]

DAS ROHRSYSTEM FÜR
HOCHDRUCKANWENDUNGEN



EINFACH.
NATÜRLICH.
COOL.

K65[®]-System

K65-SYSTEM.COM



DAS ROHRSYSTEM FÜR HOCHDRUCKANWENDUNGEN

In der Kältetechnik, insbesondere im Bereich Supermarktkälteanlagen, kommen heute zunehmend ökologisch orientierte Anlagenkonzepte zum Einsatz. Das moderne, umweltfreundliche Kältemittel CO₂ führt hierbei zu sehr hohen Betriebsdrücken. Für diese Anwendung steht das neue K65-System zur Verfügung. Rohre und Fittings bestehen aus dem hochfesten Kupferwerkstoff Wieland K65, eine Legierung, die bereits in der Elektrotechnik und in der Automobilindustrie erfolgreich eingesetzt wird. K65 ermöglicht eine wirtschaftliche und sichere Installation von Kälteanlagen mit z. B. 120 bar Betriebsdruck. Wieland K65 Rohre sind für einen maximal zulässigen Betriebsdruck von bis zu 130 bar verfügbar, IBP Connex | Bänninger Fittings bis zu einem maximalen Betriebsdruck von 120 bar (Zulassung für 130 bar ausstehend).

Anwendung

Hochdruckleitungen, insbesondere für CO₂ als Kältemittel. Weitere Medien sind in Rücksprache mit dem Hersteller möglich.

Bewährte Verbindungstechnik: Löten statt Schweißen!

K65 lässt sich ähnlich gut verarbeiten wie Kupfer. K65-Rohre dürfen durch Hartlöten mit K65-Fittings verbunden werden. K65-Fittings werden von IBP Conex | Bänninger hergestellt.

Sicherheit durch zwei namhafte Hersteller

Für die Anwendung von Wieland K65-Rohren und K65-Fittings von IBP Conex | Bänninger besteht eine Systemgewährleistung. Diese Systemgewährleistung beinhaltet CO₂-Anwendungen mit 120 bar Betriebsdruck für die in den nachfolgenden Tabelle angeführten Artikel.

Einfach zu identifizieren – auch nach Installation

K65-Rohre und -Fittings sind so gekennzeichnet, dass die Systemkomponenten jederzeit klar identifizierbar sind. Zusätzlich ist der Werkstoff leicht magnetisch und kann mit Hilfe eines starken Magneten von Kupfer einfach unterschieden werden – ein hilfreicher Vorteil für die Praxis.

Wirtschaftlich

Der größte Vorteil liegt in den Festigkeitseigenschaften von K65: die Produktreihe für erhöhte Drücke kann aufgrund der hohen Festigkeit mit geringen Wanddicken ausgeführt werden. Durch das geringe Gewicht ergibt sich nicht nur eine signifikante Einsparung im Material, sondern auch ein leichteres Handling z. B. bei der Montage an Decken.

Zugelassener Werkstoff

Wieland-K65 ist vom VdTÜV für Hochdruckleistungen per VdTÜV Werkstoffblatt 567 zugelassen.

K65[®]

K65[®]-ROHRE

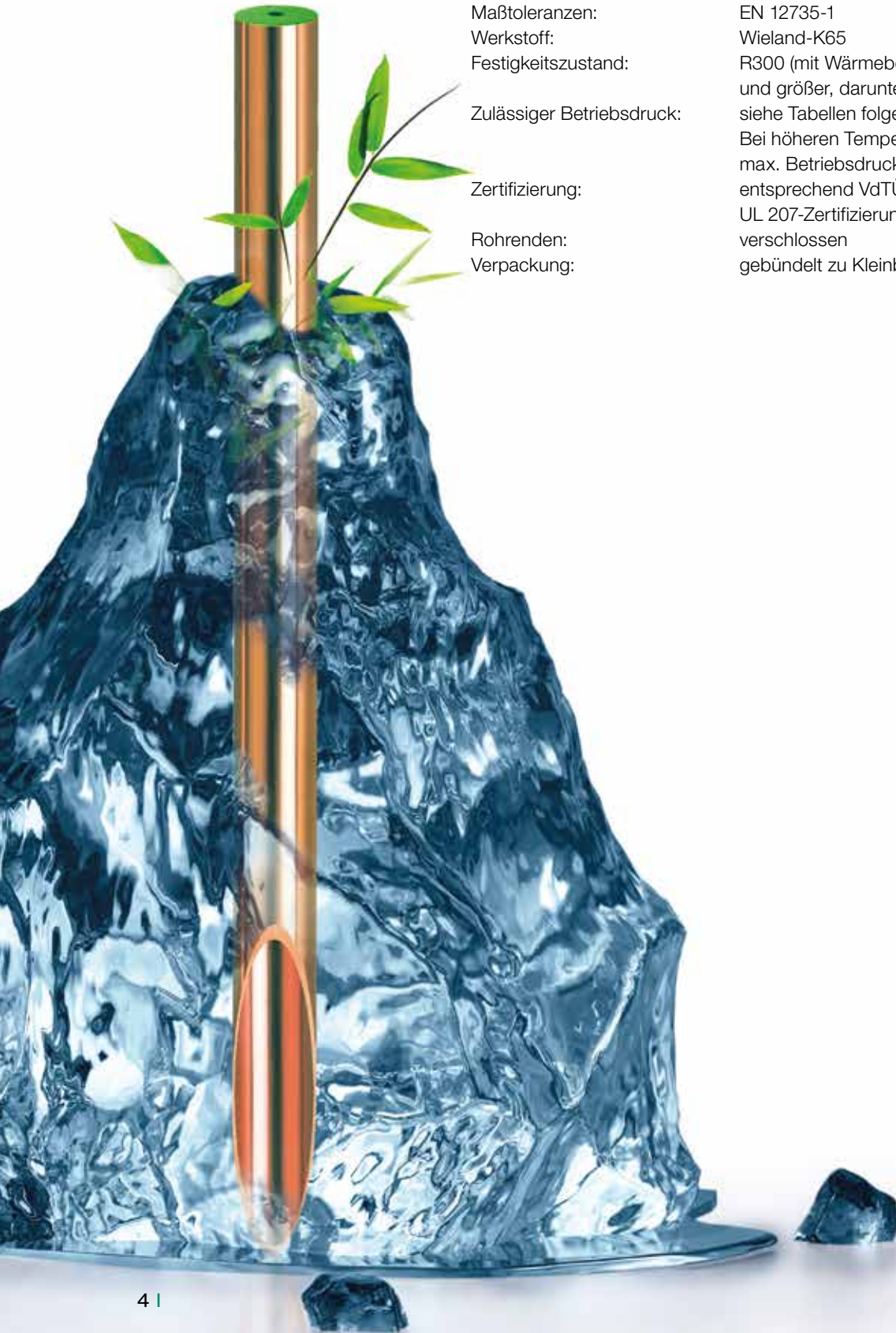
Kennzeichnung:
Maßtoleranzen:
Werkstoff:
Festigkeitszustand:

Zulässiger Betriebsdruck:

Zertifizierung:

Rohrenden:
Verpackung:

Wieland K65
EN 12735-1
Wieland-K65
R300 (mit Wärmebehandlung) für Ø 15,87 mm
und größer, darunter R420 (gezogen)
siehe Tabellen folgende Seite
Bei höheren Temperaturen als angegeben
max. Betriebsdruck auf Anfrage
entsprechend VdTÜV-Werkstoffblatt 567
UL 207-Zertifizierung auf Anfrage
verschlossen
gebündelt zu Kleinbunden



Entsprechend den Anforderungen des AD2000-Regelwerks und gemäß VdTÜV-Werkstoffblatt 567 sind folgende Abmessungen erhältlich:

Wieland K65-Rohre für 130 bar (bei 150 °C Betriebstemperatur)* nach EN 12735-1 und RH-1600, verfügbar ab Lager							
Abmessungen		Wieland Material Nummer	VPE: Kleinbund		VPE: Ballot		Mindestbiegeradius**
mm	Zoll		Anzahl Rohre je 5 m	Meter pro Kleinbund	Kleinbunde pro Ballot	Meter pro Ballot	
9,52	3/8"	433009520	20	100	20	2.000	43
12,70	1/2"	433012700	20	100	20	2.000	52
15,87	5/8"	433015870	10	50	20	1.000	63
19,05	3/4"	433019060	10	50	20	1.000	75
22,23	7/8"	433022230	10	50	10	500	98
28,57	1 1/8"	433028570	5	25	20	500	102
34,92	1 3/8"	433034920	3	15	10	150	140
41,27	1 5/8"	433041270	3	15	10	150	140
53,97	2 1/8"	433053970	1	5	10	50	nicht definiert

Wieland K65-Rohre für 80 bar (bei 50 °C Betriebstemperatur)*, nach EN 12735-1 und RH-1601, auf Anfrage erhältlich							
Abmessungen		Wieland Material Nummer	VPE: Kleinbund		Packaging unit: ballot		Mindestbiegeradius**
mm	Zoll		Anzahl Rohre je 5 m	Meter pro Kleinbund	Kleinbunde pro Ballot	Meter pro Ballot	
12,70	1/2"	auf Anfrage erhältlich	20	100	20	2.000	52
15,87	5/8"		10	50	20	1.000	63
19,05	3/4"		10	50	20	1.000	75
22,23	7/8"		10	50	10	500	98
28,57	1 1/8"		5	25	20	500	102
34,92	1 3/8"		3	15	10	150	140
41,27	1 3/8"		3	15	10	150	140
53,97	2 1/8"		1	5	10	50	nicht definiert

* K65 Rohre eignen sich für Temperaturen bis zu 250 °C. Wenn Betriebstemperaturen die oben genannten Werte dauerhaft überschreiten, ist der maximale Betriebsdruck neu zu berechnen.

** Die hier angeführten Abmessungen sind mit geeigneten Biegegeräten und exakt auf den Außendurchmesser abgestimmten Biegesegmente kalt biegebar. Warmbiegen ist nicht vorgesehen. Industrielle Biegemaschinen erlauben auch engere Biegeradien. Haarnadelbiegen ist auf geeigneten Anlagen möglich.

Verarbeitungshinweise

Die für die Kältetechnik üblichen Verarbeitungsrichtlinien für Verbindungsleitungen aus Kupfer gemäß EN 378 und DK1 Informationsdruck i.164 sind einzuhalten. Als Lote sollten Hartlote mit einem Mindestsilbergehalt von 2 Prozent eingesetzt werden. Die Sicherheitsvorkehrungen für Hochdruckanlagen, insbesondere bei Druckprüfung und Inbetriebnahme, sind unter Hinzuziehen Fachkundiger zu beachten!

K65®

K65® FITTINGS

K65-Fittings

Kennzeichnung:

>B< K65

Maximal zulässiger Betriebsdruck: 120 bar* / 1740 psi


*Zulassung für 130 bar ausstehend.

Nachfolgende Bauformen sind für K65-Fittings verfügbar:

Type	Bezeichnung	Abmessung	Artikelnummer
K65-Bogen 90° i/a	K5001 i/a	3/8"	K5001003000000
	K5001 i/a	1/2"	K5001004000000
	K5001 i/a	5/8"	K5001005000000
	K5001 i/a	3/4"	K5001006000000
	K5001 i/a	7/8"	K5001007000000
	K5001 i/a	1 1/8"	K5001009000000
	K5001 i/a	1 1/3"	K5001011000000
	K5001 i/a	1 5/8"	K5001013000000
	K5001 i/a	2 1/8"	K5001017000000
K65-Bogen 90° i/i	K5002 i/i	3/8"	K5002003000000
	K5002 i/i	1/2"	K5002004000000
	K5002 i/i	5/8"	K5002005000000
	K5002 i/i	3/4"	K5002006000000
	K5002 i/i	7/8"	K5002007000000
	K5002 i/i	1 1/8"	K5002009000000
	K5002 i/i	1 3/8"	K5002011000000
	K5002 i/i	1 5/8"	K5002013000000
	K5002 i/i	2 1/8"	K5002017000000
K65-Bogen 45° i/a	K5040 i/a	3/4"	K5040006000000
	K5040 i/a	7/8"	K5040007000000
	K5040 i/a	1 1/8"	K5040009000000
	K5040 i/a	1 3/8"	K5040011000000
	K5040 i/a	1 5/8"	K5040013000000
K65-Bogen 45° i/i	K5041 i/i	3/8"	K5041003000000
	K5041 i/i	1/2"	K5041004000000
	K5041 i/i	5/8"	K5041005000000
	K5041 i/i	3/4"	K5041006000000
	K5041 i/i	7/8"	K5041007000000
	K5041 i/i	1 1/8"	K5041009000000
	K5041 i/i	1 3/8"	K5041011000000
	K5041 i/i	1 5/8"	K5041013000000
K65-T-Stück	K5130	3/8"	K5130003003003
	K5130	1/2" x 3/8" x 3/8"	K5130004003003
	K5130	1/2" x 1/2" x 3/8"	K5130004004003
	K5130	1/2"	K5130004004004
	K5130	5/8" x 1/2" x 1/2"	K5130005004004
	K5130	5/8" x 5/8" x 3/8"	K5130005005003
	K5130	5/8" x 5/8" x 1/2"	K5130005005004

Type	Bezeichnung	Abmessung	Artikelnummer
K65-T-Stück	K5130	5/8"	K5130005005005
	K5130	3/4" x 3/4" x 1/2"	K5130006006004
	K5130	3/4" x 3/4" x 5/8"	K5130006006005
	K5130	3/4"	K5130006006006
	K5130	7/8" x 7/8" x 1/2"	K5130007007004
	K5130	7/8" x 7/8" x 5/8"	K5130007007005
	K5130	7/8" x 7/8" x 3/4"	K5130007007006
	K5130	7/8"	K5130007007007
	K5130	1 1/8" x 7/8" x 1/2"	K5130009007004
	K5130	1 1/8" x 1 1/8" x 3/4"	K5130009009006
	K5130	1 1/8" x 1 1/8" x 7/8"	K5130009009007
	K5130	1 1/8"	K5130009009009
	K5130	1 3/8" x 1 3/8" x 3/4"	K5130011011006
	K5130	1 3/8" x 1 3/8" x 7/8"	K5130011011007
	K5130	1 3/8" x 1 3/8" x 1 1/8"	K5130011011009
	K5130	1 3/8"	K5130011011011
	K5130	1 5/8" x 1 5/8" x 3/4"	K5130013013006
	K5130	1 5/8" x 1 5/8" x 7/8"	K5130013013007
	K5130	1 5/8" x 1 5/8" x 1 1/8"	K5130013013009
K65-Reduziermuffe	K5240	1/2" x 3/8"	K5240004003000
	K5240	5/8" x 1/2"	K5240005004000
	K5240	3/4" x 5/8"	K5240006005000
	K5240	7/8" x 3/4"	K5240007006000
	K5240	1 1/8" x 1/2"	K5240009004000
	K5240	1 1/8" x 7/8"	K5240009007000
	K5240	1 3/8" x 1/2"	K5240011004000
K65-Reduziermuffe	K5240	1 3/8" x 5/8"	K5240011005000
	K5240	1 3/8" x 3/4"	K5240011006000
	K5240	1,3/8" x 7/8"	K5240011007000
	K5240	1 3/8" x 1 1/8"	K5240011009000
	K5240	1 5/8" x 3/4"	K5240013006000
	K5240	1 5/8" x 7/8"	K5240013007000
	K5240	1 5/8" x 1 1/8"	K5240013009000
	K5240	1 5/8" x 1 3/8"	K5240013011000
	K5240	2 1/8" x 1 5/8"	K5240017013000

K65®

Type	Bezeichnung	Abmessung	Artikelnummer
K65-Reduziernippel 	K5243 o-i	1/2" x 3/8"	K5243004003000
	K5243 I/M	1/2" x 12 mm	K5243004012000
	K5243 o-i	5/8" x 3/8"	K5243005003000
	K5243 o-i	5/8" x 1/2"	K5243005004000
	K5243 I/M	5/8" x 15 mm	K5243005015000
	K5243 o-i	3/4" x 3/8"	K5243006003000
	K5243 o-i	3/4" x 1/2"	K5243006004000
	K5243 o-i	3/4" x 5/8"	K5243006005000
	K5243 I/M	3/4" x 18 mm	K5243006018000
	K5243 o-i	7/8" x 3/8"	K5243007003000
	K5243 o-i	7/8" x 1/2"	K5243007004000
	K5243 o-i	7/8" x 5/8"	K5243007005000
	K5243 o-i	7/8" x 3/4"	K5243007006000
	K5243 I/M	7/8" x 22 mm	K5243007022000
	K5243 o-i	1 1/8" x 1/2"	K5243009004000
	K5243 o-i	1 1/8" x 5/8"	K5243009005000
	K5243 o-i	1 1/8" x 3/4"	K5243009006000
	K5243 o-i	1 1/8" x 7/8"	K5243009007000
	K5243 I/M	1 1/8" x 28 mm	K5243009028000
	K5243 o-i	1 3/8" x 1 1/8"	K5243011009000
	K5243 I/M	1 3/8" x 35 mm	K5243011035000
	K5243 o-i	1 5/8" x 7/8"	K5243013007000
	K5243 o-i	1 5/8" x 1 3/8"	K5243013011000
	K5243 I/M	1 5/8" x 42 mm	K5243013042000
	K5243 o-i	2 1/8" x 1 5/8"	K5243017013000

Type	Bezeichnung	Abmessung	Artikelnummer
K65-Muffe 	K5270	3/8"	K5270003000000
	K5270	1/2"	K5270004000000
	K5270	5/8"	K5270005000000
	K5270	3/4"	K5270006000000
	K5270	7/8"	K5270007000000
	K5270	1 1/8"	K5270009000000
	K5270	1 3/8"	K5270011000000
	K5270	1 5/8"	K5270013000000
	K5270	2 1/8"	K5270017000000
	K65-Kappe 	K5301	3/8"
K5301		1/2"	K5301004000000
K5301		5/8"	K5301005000000
K5301		3/4"	K5301006000000
K5301		7/8"	K5301007000000
K5301		1 1/8"	K5301009000000
K5301		1 3/8"	K5301011000000
K5301		1 5/8"	K5301013000000
K5301		2 1/8"	K5301017000000



Conex | Bänninger

Conex Universal Limited

Global House
95 Vantage Point, The Pensnett Estate
Kingswinford, West Midlands
DY6 7FT, UK
Telefon +44 121 557 2831
Fax +44 121 520 8778
www.conexbanninger.com

Registered in England no. 07563347

IBP GmbH

Theodor-Heuss-Straße 18
35440 Linden
Telefon +49 6403 7785 0
Fax +49 6403 7785 361
www.baenninger.info

Wieland

Wieland-Werke AG

Graf-Arco-Straße 36
89079 Ulm
Deutschland
Telefon +49 731 944 0
Fax +49 731 944 2772
info@wieland.com
www.wieland.com
www.wieland-industrierohre.de

