

K65[®]

Das Rohrsystem für Hochdruckanwendungen



EINFACH.
NATÜRLICH.
COOL.

K65[®]-System



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 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 hohen Betriebsdrücken.

Anwendung

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

Bewährte Verbindungstechnik

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 für die in den Tabellen (Seite 5) 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, was eine wirtschaftliche Materialausnutzung ermöglicht und gleichzeitig hohe technische Anforderungen erfüllt.

Leichter für einfache Handhabung

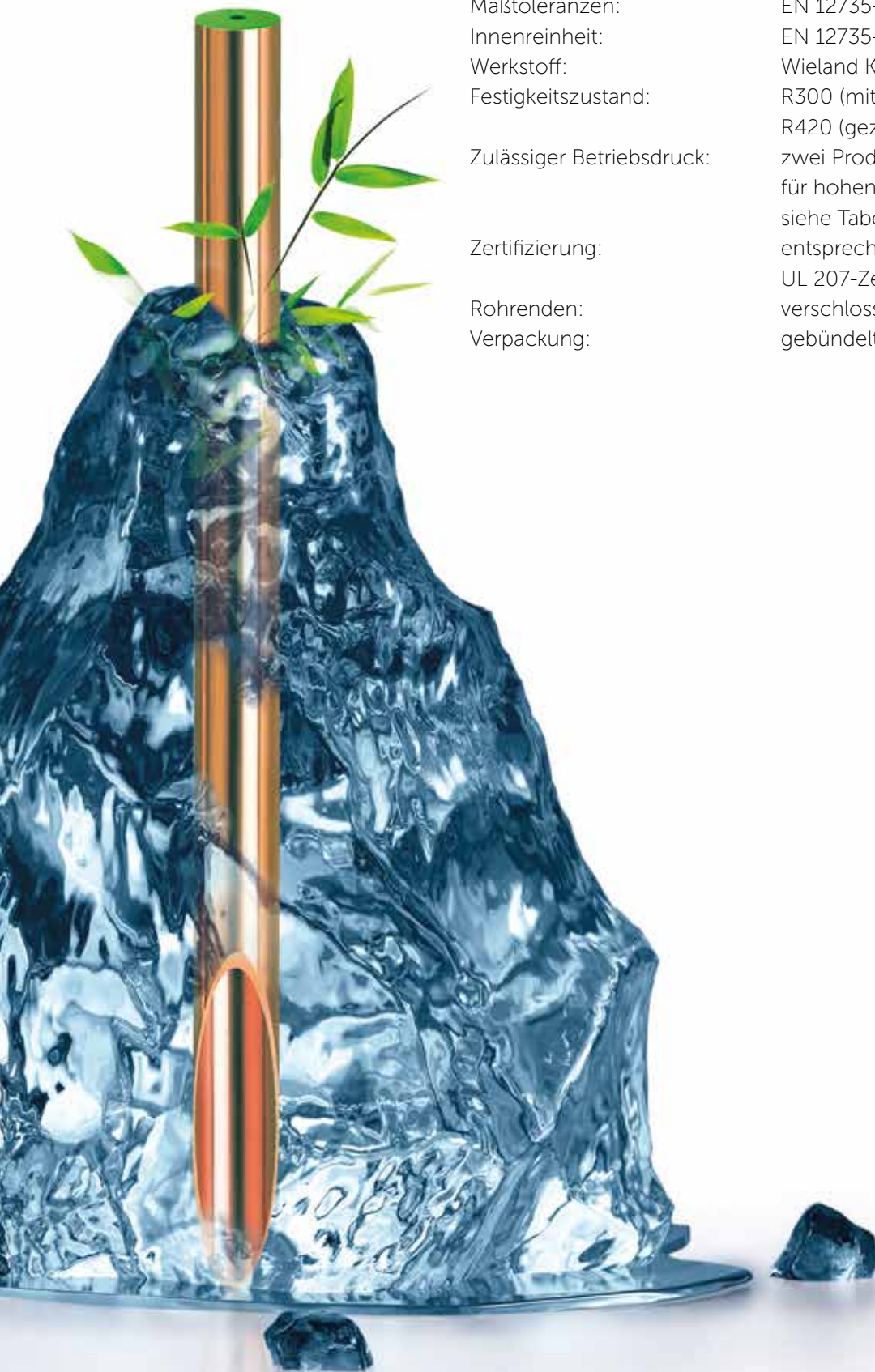
Die dünneren Wanddicken der Rohre sparen nicht nur Material, sondern führen auch zu einem leichteren Produkt, das beispielsweise bei der Montage der Rohre an Decken leichter zu handhaben ist.



K65[®]

K65-Rohre

Kennzeichnung:	Wieland K65
Maßtoleranzen:	EN 12735-1
Innenreinheit:	EN 12735-1
Werkstoff:	Wieland K65
Festigkeitszustand:	R300 (mit Wärmebehandlung) R420 (gezogen)
Zulässiger Betriebsdruck:	zwei Produktreihen ab Lager lieferbar für hohen und mittleren Betriebsdruck, siehe Tabellen folgende Seite
Zertifizierung:	entsprechend VdTÜV-Werkstoffblatt 567 UL 207-Zertifizierung auf Anfrage
Rohrenden:	verschlossen
Verpackung:	gebündelt zu Kleinbunden



Entsprechend den Anforderungen der EN 14276:2020-Norm sind folgende Abmessungen ab Lager* verfügbar:

Wieland K65-Rohre für 80 bar (bei 150 °C Betriebstemperatur)**, nach EN 14276:2020, Festigkeitszustand R300								
Wieland Material Nummer	Abmessungen		Wanddicke mm	VPE: Kleinbund		VPE: Ballot		Mindest- biegeradius*** mm
	mm	Zoll		Anzahl Rohre je 5 m	Meter pro Kleinbund	Kleinbunde pro Ballot	Meter pro Ballot	
433015878	15,87	5/8"	0,63	10	50	20	1.000	63
433019058	19,05	3/4"	0,76	10	50	20	1.000	75
433022238	22,23	7/8"	0,89	10	50	10	500	98
433028578	28,57	1 1/8"	1,2	5	25	20	500	102
433034928	34,92	1 3/8"	1,47	3	15	10	150	140
433041278	41,27	1 5/8"	1,74	3	15	10	150	140
433053978	53,97	2 1/8"	2,27	1	5	–	–	nicht definiert

Wieland K65-Rohre für 120 bar (bei 150 °C Betriebstemperatur)**, nach EN 14276:2020, Festigkeitszustand R300								
Wieland Material Nummer	Abmessungen		Wanddicke mm	Packaging unit: bundle		VPE: Ballot		Mindest- biegeradius*** mm
	mm	Zoll		Anzahl Rohre je 5 m	Meter pro Kleinbund	Kleinbunde pro Ballot	Meter pro Ballot	
433009522	9,52	3/8"	0,56	20	100	20	2.000	43
433012702	12,70	1/2"	0,75	20	100	20	2.000	52
433015872	15,87	5/8"	0,93	10	50	20	1.000	63
433019052	19,05	3/4"	1,19	10	50	20	1.000	75
433022232	22,23	7/8"	1,38	10	50	10	500	98
433028572	28,57	1 1/8"	1,78	5	25	20	500	102
433034922	34,92	1 3/8"	2,17	3	15	10	150	140
433041272	41,27	1 5/8"	2,56	3	15	10	150	140
433053972	53,97	2 1/8"	3,35	1	5	–	–	nicht definiert

* Andere Abmessungen sind auf Anfrage erhältlich.

** K65-Rohre sind für Temperaturen bis –196 °C geeignet.






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



Verarbeitungshinweise


Die Verarbeitungshinweise für die Installation von Kupferrohren nach der für die Kältetechnik üblichen EN 378 sind einzuhalten. Bitte beachten Sie die Verlegeanleitung K65. Die Sicherheitsvorkehrungen für Hochdruckanlagen, insbesondere bei Druckprüfung und Inbetriebnahme, sind unter Hinzuziehen Fachkundiger zu beachten!

Kennzeichnung: >B< K65
 Maximal zulässiger Betriebsdruck: 130 bar / 1885 psi

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"
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
	K5130	1 5/8" x 1 5/8" x 1 3/8"	K5130013013011
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
	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

Type	Bezeichnung	Abmessung	Artikelnummer
K65-Reduzier- nippel 	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"	K5301003000000
		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 | conexbanninger.com
Registered in England no. 07563347

IBP GmbH | Theodor-Heuss-Straße 18 | 35440 Linden | Deutschland
conexbanninger.com

wieland

Wieland-Werke AG | Graf-Arco-Straße 36 | 89079 Ulm | Deutschland
info@wieland.com | wieland.com | k65-system.com

Diese Drucksache unterliegt keinem Änderungsdienst. Abgesehen von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit übernehmen wir für ihre inhaltliche Richtigkeit keine Haftung.
Die Produkteigenschaften gelten als nicht zugesichert und ersetzen keine Beratung durch unsere Experten.