

K65[®]

Le système pour les installations haute pression



SIMPLE.
NATURAL.
COOL.

K65[®]-System



Le système pour les installations haute pression

Le système composé de tube K65 a été développé en réponse à l'utilisation du système CO₂ R744 comme réfrigérant écologique dans le domaine commercial, en particulier celui des systèmes de réfrigération des supermarchés. L'utilisation du CO₂ comme réfrigérant a conduit à des pressions de fonctionnement élevées, et donc à des variations dans le calibre des tubes. Le K65 simplifie le processus de sélection, car l'alliage Wieland K65 offre une résistance mécanique suffisamment élevée pour résister aux énormes pressions mécaniques requises. Le K65 a déjà été utilisé avec succès dans l'électrotechnique et l'industrie automobile, et constitue une installation sûre et économique dans les systèmes de réfrigération à hautes pressions de service.

Applications

Le matériau K65 est utilisé pour les systèmes de tubes à haute pression, en particulier lorsque le CO₂ est utilisé comme réfrigérant. Le K65 peut être également utilisé pour d'autres applications de fluides après consultation avec le fabricant.

Technique d'assemblage éprouvée : le brasage à la place du soudage !

Le K65 a des propriétés de mise en oeuvre proches de celles du cuivre. Le tube K65 peut être brasé aux raccords K65. Les raccords K65 sont fabriqués par IBP Conex | Bänninger.

Fiabilité garantie par deux fabricants reconnus

Le système composé de tubes Wieland K65 et de raccords IBP Conex | Bänninger est couvert par une garantie pour les installations fonctionnant au CO₂ pour les références figurant dans les tableaux page 5.

Facile à identifier, même après la mise en oeuvre

Le tube et les raccords en K65 sont marqués et peuvent être identifiés à tout moment. De plus, contrairement au cuivre standard, ce matériau est légèrement magnétique et se laisse facilement repérer à l'aide d'un aimant néodyme: un avantage pratique et utile.

Économique

La résistance mécanique du tube en K65 étant extrêmement élevée, il peut être fabriqué avec des parois fines permettant ainsi une utilisation économique du matériau tout en répondant à des exigences techniques élevées.

Un tube léger pour une manipulation facile

Les parois plus fines des tubes permettent non seulement d'économiser du matériel, mais aussi d'obtenir un produit plus léger et plus facile à manipuler, par exemple pour monter les tubes aux plafonds.

K65®

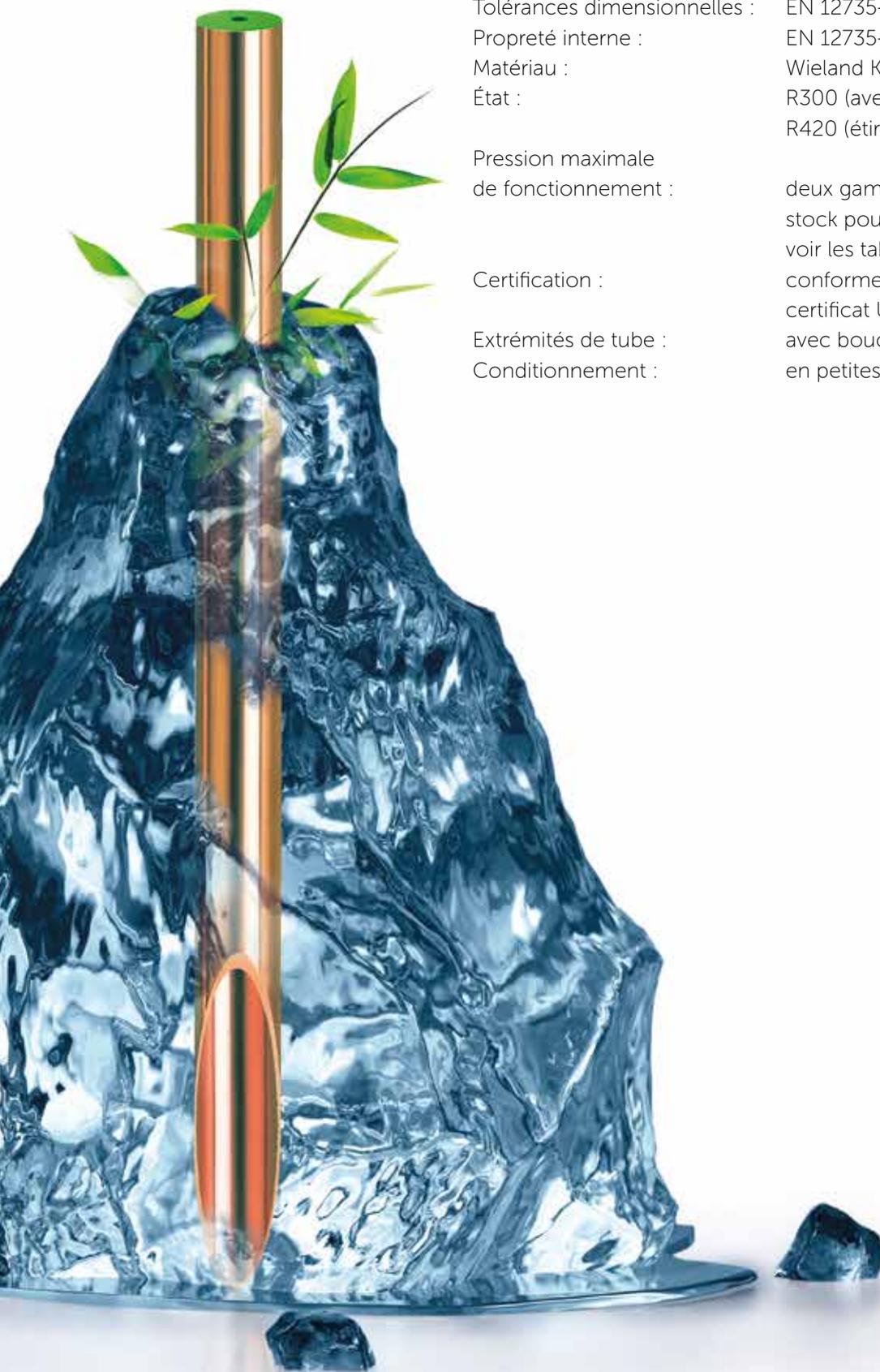
Tubes K65

Identification : Wieland K65
Tolérances dimensionnelles : EN 12735-1
Propreté interne : EN 12735-1
Matériau : Wieland K65
État : R300 (avec traitement thermique)
R420 (étiré)

Pression maximale de fonctionnement : deux gammes de produits disponibles sur stock pour la haute et moyenne pression, voir les tableaux

Certification : conforme à VdTÜV-Werkstoffblatt 567, certificat UL 207 sur demande

Extrémités de tube : avec bouchons
Conditionnement : en petites bottes



Conformément aux exigences de la norme EN 14276:2020, les dimensions suivantes sont disponibles en stock* :

Tubes Wieland K65 jusqu'à 80 bar (à 150 °C de température de service)**, selon EN 14276:2020, État R300								
Numéro matériel Wieland	Dimensions		Épaisseur de paroi	Unité d'emballage : botte		Unité d'emballage : fardeau		Rayon de coubure minimal**
	mm	pouce		Nbe de tubes par 5 m	Mètres par botte	Bottes par fardeau	Mètres par fardeau	
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	–	–	non déterminé

Tubes Wieland K65 jusqu'à 120 bar (à 150 °C de température de service)**, selon EN 14276:2020, État R300								
Numéro matériel Wieland	Dimensions		Épaisseur de paroi	Unité d'emballage : botte		Unité d'emballage : fardeau		Rayon de coubure minimal**
	mm	pouce		Nbe de tubes par 5 m	Mètres par botte	Bottes par fardeau	Mètres par fardeau	
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	–	–	non déterminé

* D'autres dimensions sont disponibles sur demande.

** Les tubes K65 conviennent pour des températures allant jusqu'à -196 °C.

*** Les tubes dans les dimensions indiquées peuvent être cintrés à froid avec des cintreuses et des segments de cintrage adaptés au diamètre extérieur. Le pliage à chaud n'est pas prévu. Les cintreuses industrielles permettent également des rayons de cintrage plus serrés. Le cintrage à rayon court est possible sur des machines adaptées.

Information sur la mise en oeuvre

Les instructions de mise en oeuvre définies dans la norme EN 378 doivent être observées. Les précautions de sécurité pour les installations à haute pression, particulièrement pour les tests de pression et la mise en service doivent être respectées !

Identification : >B< K65
 Pression de service maximale : 130 bar / 1885 psi

Les différents raccords K65 disponibles :

Désignation de type	Désignation détaillée	Dimension	Numéro d'article
K65 coude à 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 coude à 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 coude à 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 coude à 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 té (réducteur) 	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

Désignation de type	Désignation détaillée	Dimension	Numéro d'article
K65 té (réducteur) 	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	
K5130	1 5/8"	K5130013013013	
K5130	2 1/8" x 2 1/8" x 1 5/8"	K5130017017013	
K5130	2 1/8" x 2 1/8" x 2 1/8"	K5130017017017	
K65 manchon de réducteur 	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

Désignation de type	Désignation détaillée	Dimension	Número d'article
K65 nipple de réducteur 	K5243 o-i	1/2" x 3/8"	K5243004003000
	K5243 l/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 l/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 l/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 l/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 l/M	1 1/8" x 28 mm	K5243009028000
	K5243 o-i	1 3/8" x 1 1/8"	K5243011009000
	K5243 l/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 l/M	1 5/8" x 42 mm	K5243013042000
	K5243 o-i	2 1/8" x 1 5/8"	K5243017013000

Désignation de type	Désignation détaillée	Dimension	Número d'article
K65 manchon 	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 capuchon 	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 | conexbanninger.com
Registered in England no. 07563347

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

wieland

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

This printed matter is not subject to revision. No claims can be derived from it unless there is evidence of intent or gross negligence.
The product characteristics are not guaranteed and do not replace our experts' advice.