

Wieland

cuprotherm^{ctx}
Flexible et intelligent



Le tube cuivre flexible

Les tubes cuprotherm CTX® sont des tubes cuivre avec une gaine adhérente. Grâce à leur structure, ils se travaillent facilement et se distinguent par une flexibilité jadis inconnue pour des tubes métalliques. La technique de raccordement repose sur un système ouvert. L'artisan peut donc choisir entre des raccords à sertir de diverses origines : par exemple les

- raccords Wieland CTX®
- raccords à sertir COMAP, type Sudo Press SKIN Visucontrol®.

Les tubes CTX® sont:

- flexibles
- faciles à installer
- légers
- simplifient les devis
 - prix au mètre attractif
 - montage rapide





Caractéristiques

Comparé au tube cuivre classique, le tube CTX® pèse presque la moitié. De ce fait il est nettement plus facile à manipuler.

Au lieu d'utiliser une scie ou un coupe-tubes, le tube peut être coupé à l'aide d'une cisaille. Calibrage et ébarbage s'effectuent également en une seule opération.

Cintrage sans gabarit

- avec rayons de cintrage faibles
- à la main ou avec la cintrouse.

La technique de raccordement fait appel à des raccords intermédiaires en laiton directement avec le tube cuivre. Résultats:

- haute résistance mécanique à des pressions de service admissibles de plus de 30 bar, même à hautes températures.
- cintrage facile et d'excellente qualité.
- raccordement de grande fiabilité compte tenu des tolérances précises d'un tube cuivre étiré sans soudure.

Une gamme d'utilisation convaincante



Les tubes CTX® sont conçus pour les diverses applications dans les domaines du chauffage et du sanitaire:

- eau potable chaude
- eau potable froide
- chauffage
- plancher chauffant / rafraîchissant
- capteurs terrestres (eau / glycol)



AVIS TECHNIQUE
14/07-1143



Aperçu des spécifications techniques

Tubes en cuivre flexibles CTX®

Dimensions		14 x 2	16 x 2	20 x 2
Diamètre extérieur de la gaine	mm	14	16	20
Épaisseur de paroi de la gaine	mm	1,70	1,65	1,50
Épaisseur de paroi du tube cuivre	mm	0,30	0,35	0,50
État mécanique selon DIN EN 1057		R 220	R 220	R 220
Pression de service admissible 100°C	bar	33	32	34
Poids total	kg/m	0,147	0,189	0,311
Fourniture		Couronnes		
Longueur de la couronne	m	100	100	50
Longueur de tube par palette	m	1000	1000	750
Rayon de cintrage avec cintreuse	mm	50	55	80
Rayon de cintrage manuel	mm	70	80	140
Intervalles de fixation horizontale	m	1,2	1,2	1,3
Intervalles de fixation verticale	m	1,55	1,55	1,7
Teneur en eau	l/m	0,079	0,113	0,201
Longueur de tube pour 3 l d'eau	m	38,0	26,5	14,9
Matière de l'âme du tube		Cuivre pur Cu-DHP selon DIN EN 1057		
Rugosité de la surface intérieure R _a	µm	≤ 1,5		
Coefficient de dilatation thermique	mm/mK	0,017		
Matière de la gaine		PE-RT		
Conductibilité de la gaine	W/mK	0,35		
Couleur de la gaine		blanc (semblable à RAL 9010)		
Tenue au feu		DIN 4102-B2 et/ou DIN EN 13501-1 E		
Température maxi. en utilisation continue	°C	95	95	95
Exemples de longueurs de boucles pour chauffages par le sol	m	80-100	100-120	150-170
Désignation des tubes		Wieland cuprotherm CTX® dimension, tube de cuivre flexible EN 13501-1, Catégorie E.		
Numéro d'article du fabricant		424514200	424516200	424520200

Raccords à sertir CTX®



Matériau du raccord:

- CuZn, alliage CW602N

Matériau de la douille:

- acier inoxydable
- fenêtre de visualisation pour le contrôle

Éléments de joint:

- élément double, EPDM



Le tube CTX® est en plus compatible avec les raccords Sudo Press SKIN de COMAP





Pour toutes les utilisations : rien de tel que le cuivre

Eau potable chaude/froide

Il est désormais possible de disposer d'un matériau uniforme sur l'ensemble d'une installation – rien de plus simple avec CTX®. Robinetterie en alliages de cuivre, distribution par étage avec tubes cuivre flexibles, distribution par cave et en colonnes montantes avec des tubes rigides classiques.

Pour l'eau potable, il est désormais possible de profiter de l'excellente conductibilité thermique du cuivre jusqu'au dernier point de soutirage. Autre avantage : le cuivre est particulièrement hygiénique, car il ne fournit aucune substance nutritive aux micro-organismes. La réunion de ces deux caractéristiques permet de lutter de façon efficace et radicale contre les micro-organismes ainsi que les légionnelles.

Même dans le temps, les tubes CTX® sont absolument neutres à l'odeur et au goût. Le matériau avec lequel l'eau entre en contact est le cuivre. Il ne contient aucun amollissant, pigment coloré, additif de protection anti-incendie et aucun stabilisateur ou agent désactivant.

Plancher chauffant/ rafraîchissant

La parfaite étanchéité à toute diffusion et la résistance au vieillissement sont les exigences fondamentales auxquelles doivent répondre tous les tubes incorporés dans la dalle. Les tubes CTX® sont absolument étanches à toute diffusion et possèdent une durée de vie pratiquement illimitée : pas de dépôt, pas de désagrégation, aucun problème – grâce au cuivre.

Pour le chauffage et le refroidissement par rayonnement, on dispose également de la totalité du système cuprotherm® avec isolation, fixation, et collecteurs.

Deux systèmes de fixation peuvent être utilisés : la technique par ancrage manuel ainsi que l'agrafage automatique cuprotherm® (réalisé avec l'agrafeuse).

Chauffage par radiateurs

Grâce aux adaptateurs pour tube cuivre CTX®, on peut réaliser des installations complètes de chauffage en métal. En combinant les tubes de cuivre classiques avec les tubes flexibles CTX®. De ce fait, on garantit une parfaite sécurité de fonctionnement à long terme indépendamment de la température de service. La faible dilatation thermique du cuivre facilite également la conception et le montage de l'installation.

CTX® : La fiabilité du cuivre combinée avec la facilité de montage, à des conditions de prix attractives.

Simplification du montage

Cintrage

Le tube CTX® est cintrable à la main. Les rayons de cintrage de faible dimension peuvent être aisément réalisés à la cin-treuse ou au ressort de cintrage quel que soit le diamètre extérieur du tube considéré. Une fois cintrés, les tubes de cuivre flexibles peuvent facilement être ramenés à leur forme initiale.



Coupe

Rapide et simple à réaliser avec la cisaille CTX® (14 x 2, 16 x 2) ou avec une scie à denture fine (20 x 2).



Ébarbage / calibrage

Avec la cisaille CTX® en une seule opération.



Raccordement

Sertissage avec mâchoire type TH. La fenêtre de visualisation sur les raccords permet de contrôler la profondeur de l'emmanchement du tube.



Raccords et accessoires

Raccords		14 x 2	16 x 2	20 x 2
Manchon à sertir CTX®		•	•	•
Té égal à sertir CTX®		•	•	•
Té réducteur à sertir CTX®			16/14/14	20/16/20
			16/14/16	20/16/16
			16/20/16	20/20/16
Té à sertir, femelle à visser CTX®			16-1/2" FI-16	20-1/2" FI-20
Coude égal à sertir CTX®		•	•	•
Manchon réduit à sertir CTX®			16/14 mm	20/16 mm
Manchon intermédiaire CTX® – SANCO®			14 mm	16 mm
		12 mm	16 mm	18 mm, 22 mm
Raccord droit à sertir, écrou tournant 3/4" (Eurokonus 18 mm)		•	•	•
Raccord droit à sertir, écrou tournant 1/2", pour joint plat		•	•	
Coude à sertir, mâle à visser 90° – 1/2"		•	•	•
Coude à sertir, mâle à visser 90° – 3/4"				•
Coude à sertir, femelle à visser 90° – 1/2"		•	•	•
Coude à sertir, femelle à visser 90° – 3/4"				•
Raccord à compression fileté, 3/4" (Eurokonus 18 mm)		•	•	•
Manchon à sertir, mâle à visser		1/2" FI	1/2" FI	1/2" FI
				3/4" FI
Manchon à sertir, femelle à visser		1/2" FI	1/2" FI	3/4" FI

Accessoires pour le sanitaire		14 x 2	16 x 2	20 x 2
Bouchon à sertir CTX®		•	•	•
Applique murale courte à sertir, femelle à visser		1/2" FI	1/2" FI	1/2" FI
				3/4" FI
Applique murale longue à sertir, femelle à visser		1/2" FI	1/2" FI	1/2" FI
Applique murale à sertir double, femelle à visser			16 x 1/2" FI x 16	20 x 1/2" FI x 20
Jeu d'appliques murales à sertir CTX®			16 x 1/2" FI	
Élément de protection sonore court 1/2"				
Élément de protection sonore, court 3/4"				
Élément de protection sonore, long 1/2"				
Élément de protection sonore, double 1/2"				
Coude à sertir 90° pour chasse d'eau encastrée		14 x 1/2" FI	16 x 1/2" FI	
Rail de montage CTX® spécial			16 x 1/2" FI	
Accessoires de chauffage				
Té double			16/16/16	20/16/16
				20/16/20
Kit de branchement pour radiateurs			•	
Outils				
Cisaille CTX®				
Ressort de cintrage CTX®		•	•	•
Mâchoire TH		•	•	•



**Adapteur CTX® à sertir sur
tube de cuivre**

**Le système ouvert : divers
raccords**



**La solution qui répond aux
besoins de la pratique**

Outre les raccords à sertir de Wieland les tubes CTX® peuvent également être raccordés avec d'autres produits homologués par Wieland.

Le tube CTX® est en plus compatible avec tous les raccords marqués C², par exemple COMAP Sudo Press SKIN Visucontrol®.

Il en résulte de notables avantages au niveau du stockage et de la disponibilité.

Assurance qualité

Les tubes cuivre Wieland font l'objet de contrôles de qualité permanents. Leur fabrication est également soumise à des contrôles par tierce partie. Des organismes indépendants contrôlent la production et le stock de Wieland même sans avis préalable.



WIELAND-WERKE AG www.wieland-sanichauffage.fr Division Tubes

Wieland SAS, 24, avenue René Cassin, 69266 LYON cedex 09

Téléphone 04 72 53 62 00, Fax 04 78 83 54 54

Graf-Arco-Str. 36, 89079 Ulm, Allemagne, Phone +49 (0)731 944-0, Fax +49 (0)731 944-2820, info@wieland.de

Ce document n'a été rédigé qu'à titre d'information. Il n'est pas soumis au service des modifications. Aucune responsabilité n'est acceptée sauf en cas de faute grave ou intentionnelle. Les renseignements donnés ne constituent aucune garantie que le produit possède une qualité spécifiée.



0541-07 703/02.08 Wr-1,5 SVG (R+G)