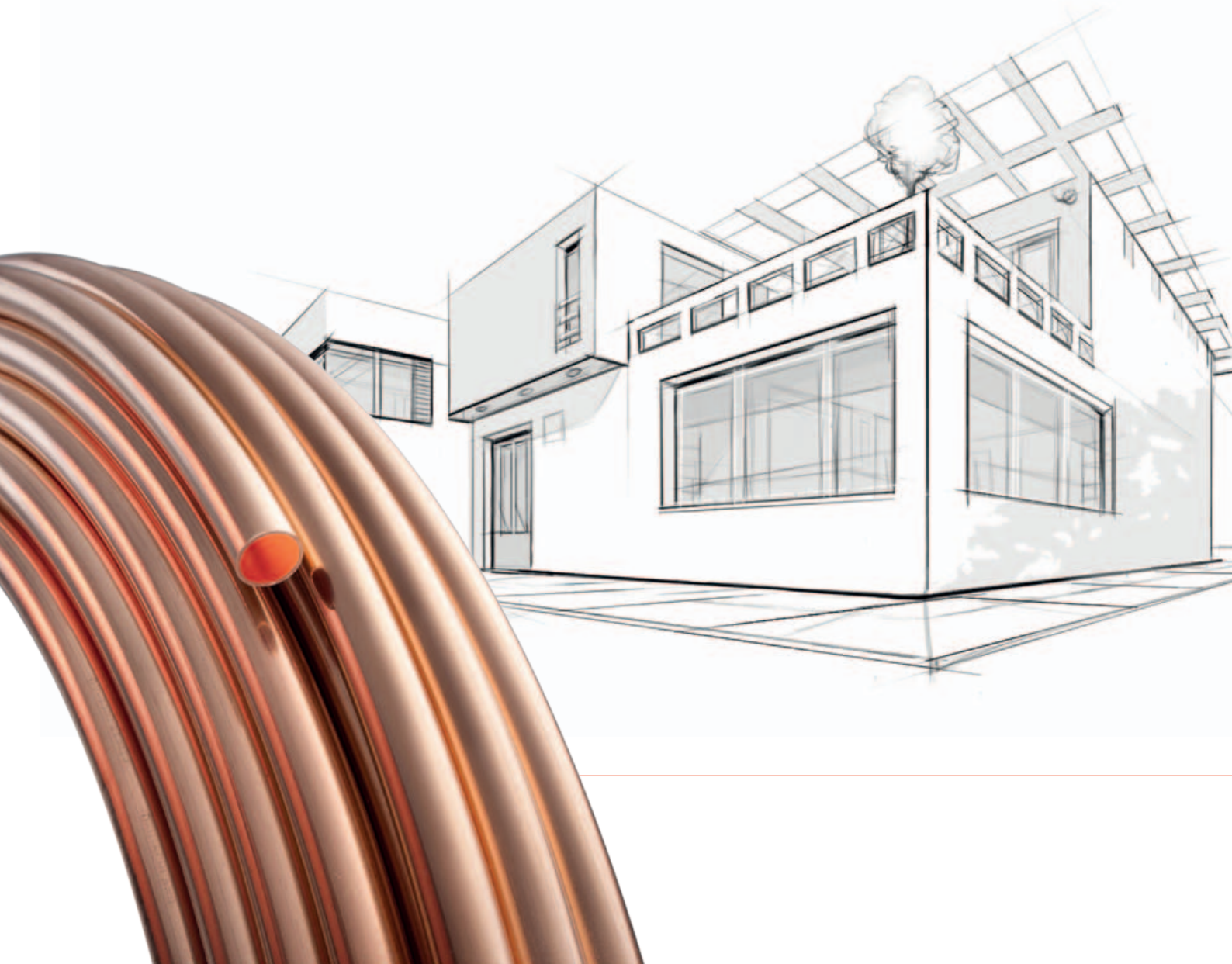
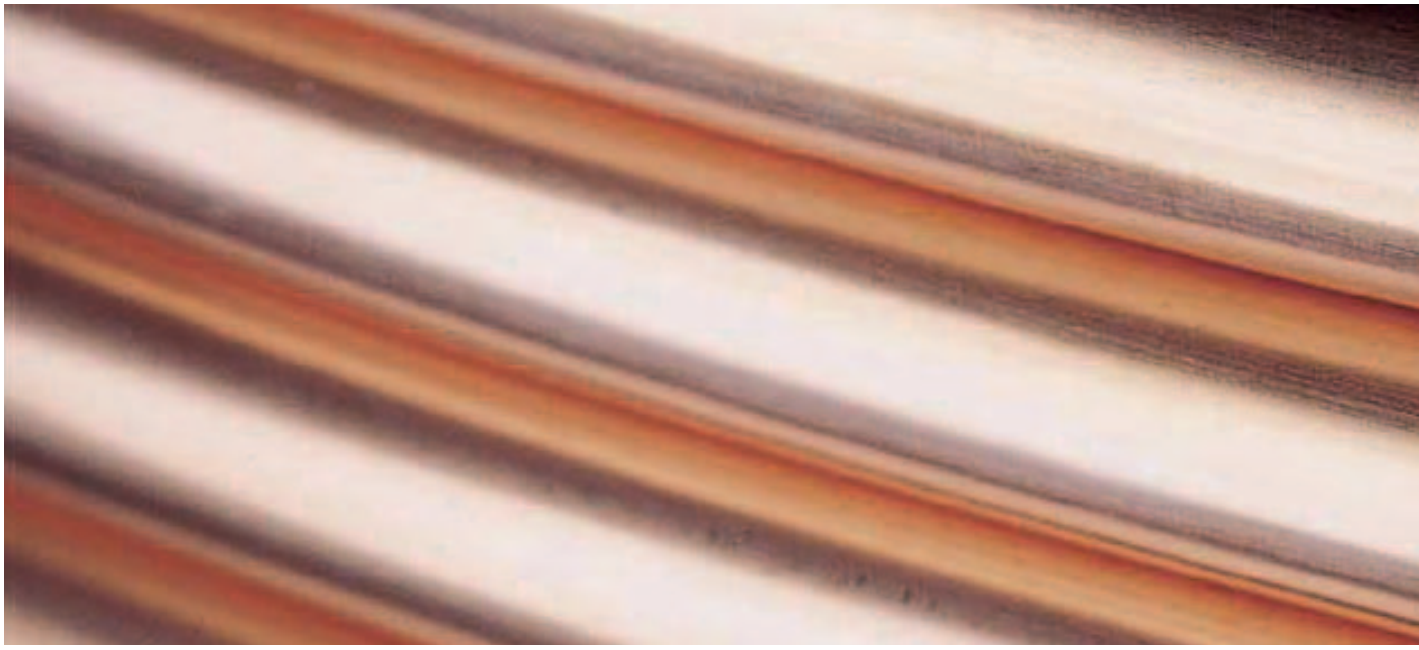
Wieland

PRODUKTKATALOG
MARKENKUPFERROHRE 2017





INHALT
MARKENKUPFERROHRE 2017

	SEITE
WERKSTOFF KUPFER – EIGENSCHAFTEN	4
SANCO – DAS MARKENKUPFERROHR	12
WICU ROHR – UMMANTELT	14
WICU FLEX – SCHALLGEDÄMMT	16
WICU ECO – HOCHWÄRMEGEDÄMMT	17
cuprotherm CTX – FLEXIBLE KUPFERROHRE	19
CTX PRESSFITTINGS	21
cuprotherm – FLÄCHENHEIZSYSTEM	29
cupronova – UNTERWANDHEIZKÖRPER	56
cuprotherm.plan – WANDHEIZREGISTER	58
COPATIN – INNENVERZINNTE KUPFERROHRE	61
WIELAND IM ÜBERBLICK	64

© 2017 Wieland-Werke AG Änderungen und Irrtum vorbehalten

DER WERKSTOFF KUPFER – MIT SEINEN VERBINDLICHEN EIGENSCHAFTEN

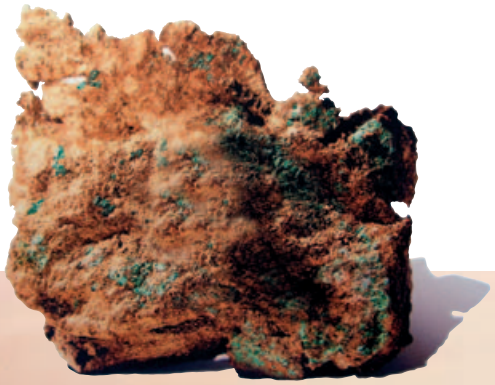
Kupfer als eines der wichtigsten Gebrauchsmetalle des Menschen ist als natürlicher Werkstoff nicht nur in der Technik vertreten, sondern ist als essentielles Spurenelement unabdingbarer Baustein für die Existenz nahezu aller höheren Lebensformen.

Das in der Erdkruste meist als Erz, selten auch in metallischer Form vorliegende Element wurde im Laufe der Entwicklung von Fauna und Flora zu einem wichtigen Bestandteil vieler Organismen.

Auch der Mensch benötigt zur Aufrechterhaltung seiner Gesundheit täglich eine ausgewogene Menge dieses Spurenelements.

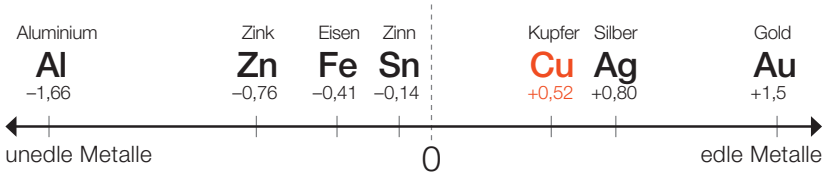
Kupfer stellt für Menschen und Säugetiere ein essenzielles Spurenelement dar. Gleichzeitig wirkt dieser Werkstoff auf Mikroorganismen wachstumshemmend und unter bestimmten Voraussetzungen sogar antimikrobiell.

Im Laufe der Evolution haben alle höheren Organismen ein perfektes Regelsystem für die Aufnahme und Ausscheidung dieses Metalls entwickelt. Dieses Regelsystem sorgt beim gesunden Organismus dafür, dass ausreichend Kupfer aufgenommen oder überschüssiges Kupfer wieder aus dem Körper ausgeschieden wird.



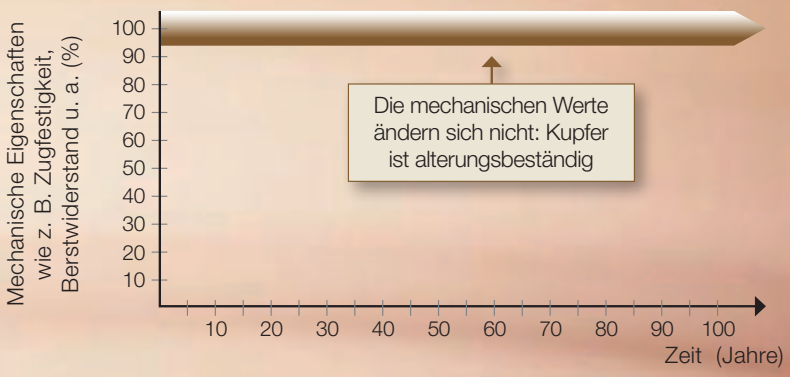
PHYSIKALISCHE DATEN		ERLÄUTERUNG
Werkstoffbezeichnung	**Cu-DHP**	Sauerstofffreies Reinkupfer
Werkstoffnummer	**CW024A**	
Schmelzpunkt	**1083 °C**	
Wärmeleitfähigkeit	**> 330 W/m²K**	Bauteile aus Kupfer werden bevorzugt eingesetzt, wenn Wärme mit hohem Wirkungsgrad übertragen werden soll. Die Wärmeleitfähigkeit von Kupfer ist etwa um den Faktor 1000 höher als bei organischen Werkstoffen (z. B. PE).
Ausdehnungskoeffizient	**17,7 +10^{-6} (1/K)**	Längenänderung bei Erwärmung ähnlich, z. B. zu Baustoffen wie Beton, Estrich, Putz: Geringe Ausdehnung 0,017 mm pro Meter Rohrlänge und Grad Temperaturdifferenz.
Beständigkeit	**hoch**	Zur prinzipiellen Einordnung der Beständigkeit von Metallen dient die elektrochemische Spannungsreihe, Maß ist das Standardpotenzial. Je größer das Standardpotenzial, desto edler und beständiger sind Werkstoffe in elektrochemischer Hinsicht.

Auszug elektrochemische Spannungsreihe (Zahlenangaben: Standardpotenzial E in Volt)



Dauerfestigkeit	**konstant**	Die mechanischen Werte wie z. B. Zugfestigkeit, abgeleitete Angaben wie zulässiger Betriebsdruck, Berstwiderstand etc. sind unter den Beanspruchungen im Sanitär- und Heizungsbereich konstant. Kupfer unterliegt keiner Alterung. Dies bedeutet auch, dass Erweiterungen bestehender Installationen auch noch nach Jahrzehnten sicher durchgeführt werden können.

Dauerfestigkeitsangaben bei 100 °C



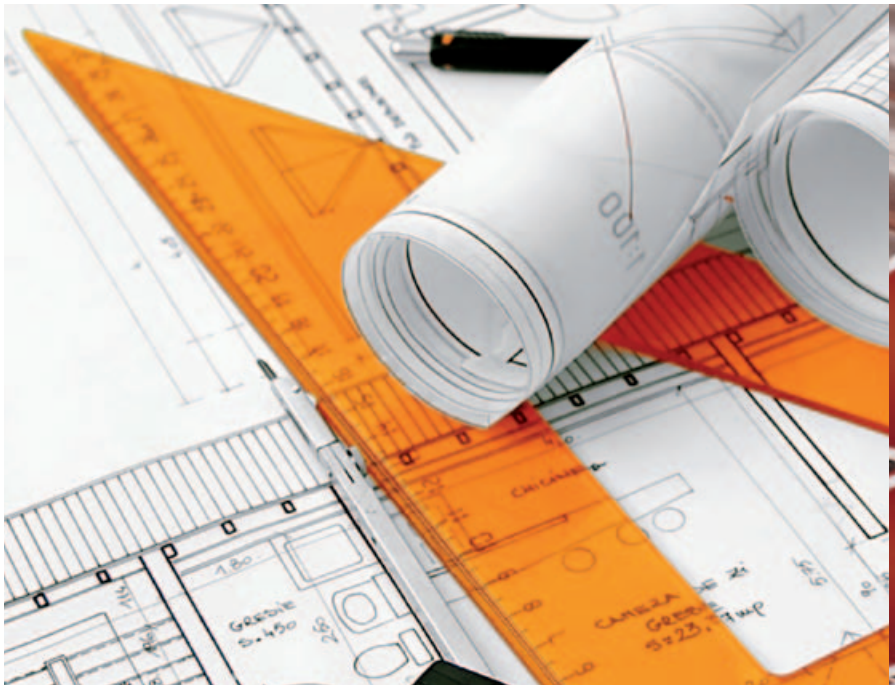
FÜR DIE ZUKUNFT BAUEN – MIT AUFEINANDER ABGESTIMMTEN KOMPONENTEN

Wer heute baut, will Installationslösungen, die für viele Jahre in der Zukunft zuverlässig funktionieren und die auch noch nach Jahren bei Bedarf erweitert oder geändert werden können.

KOMPATIBEL UND UNABHÄNGIG

Bei Kupfer passt eins zum anderen: zu Wieland-Markenkupferrohren passen alle handelsüblichen Kupferverbinder – egal, ob Lötfittings, Pressverbinder, Klemmverschraubungen oder Steckfittings, egal von welchem Hersteller. Da die Abmessungen in Kupfersystemen genormt sind, ist sichergestellt, dass auch in der Zukunft immer die passenden Verbindungsstücke verfügbar sind, um Installationen sicher erweitern zu können. Insbesondere bei gewerblich genutzten Gebäuden kann dadurch die Rohrnetzinstandhaltung rationell bewerkstelligt werden.

Es besteht beim Rohrleitungssystem keine Abhängigkeit von einem einzelnen Anbieter. Dies bedeutet hohe Versorgungssicherheit mit passenden Bauteilen in naher und ferner Zukunft.



EINGEBAUTE ZUKUNFTSFÄHIGKEIT

Konstante Eigenschaften während der jahrzehntelangen Betriebsphase eines Gebäudes sind entscheidend. Kupfer bietet aufgrund seiner Dauerhaftigkeit zwei entscheidende Vorteile bei der Anwendung in der Haustechnik: die Abmessungen und die Werkstofffestigkeit ändern sich im Laufe der Zeit nicht.

Dies bedeutet, dass auch noch nach vielen Jahrzehnten bei Erweiterungen z. B. Pressfittings sicher eingesetzt werden können, zusätzlich zu Lötfittings und handwerklichem Verbinden ohne Fitting durch Aufweiten und Einlöten. Kupfer bedeutet eingebaute Zukunftsfähigkeit.

PRAXISTAUGLICH

Sauber installierte Rohrleitungen sind einerseits Arbeitserleichterung und andererseits Zeugnis für professionelle Arbeit. Die Formstabilität von Kupferrohren verringert ganz konkret Montagezeiten: große Befestigungsabstände, dadurch weniger Bohrungen und weniger Befestigungsschellen. Auch die Leitungsführung ist durch die geringe thermische Längenänderung einfacher.

Weitere Vorteile: für die Dämmung stehen passende Produkte zur Verfügung, es entstehen weniger Wärmebrücken, die durch den Einsatz von werkseitig wärmegedämmten Rohren sogar komplett vermieden werden können. Anforderungen an den Brandschutz sind klar geregelt, Brandlasten werden minimiert.

Kupferrohre sind sehr robust, lassen sich vergleichsweise leicht trennen und einfach verarbeiten, die vielen kompatiblen Verbindungstechniken können wahlweise eingesetzt werden. Kupferinstallationen sind durch die strömungsgünstige Ausführung und den geringen Bauraum von Fittings platzsparend – ein unschlagbarer Vorteil gerade bei der Renovierung.

MEHR UND MEHR BAUHERREN LEGEN GESTEIGERTEN WERT AUF NATÜRLICHE WERKSTOFFE

Im Laufe der Geschichte hat der Mensch die Vorteile des Kupfers und seiner Legierungen immer wieder aufs Neue entdeckt: gute Umformbarkeit, Festigkeit, Beständigkeit, gute Wärmeleitfähigkeit und überragende Lebensdauer.

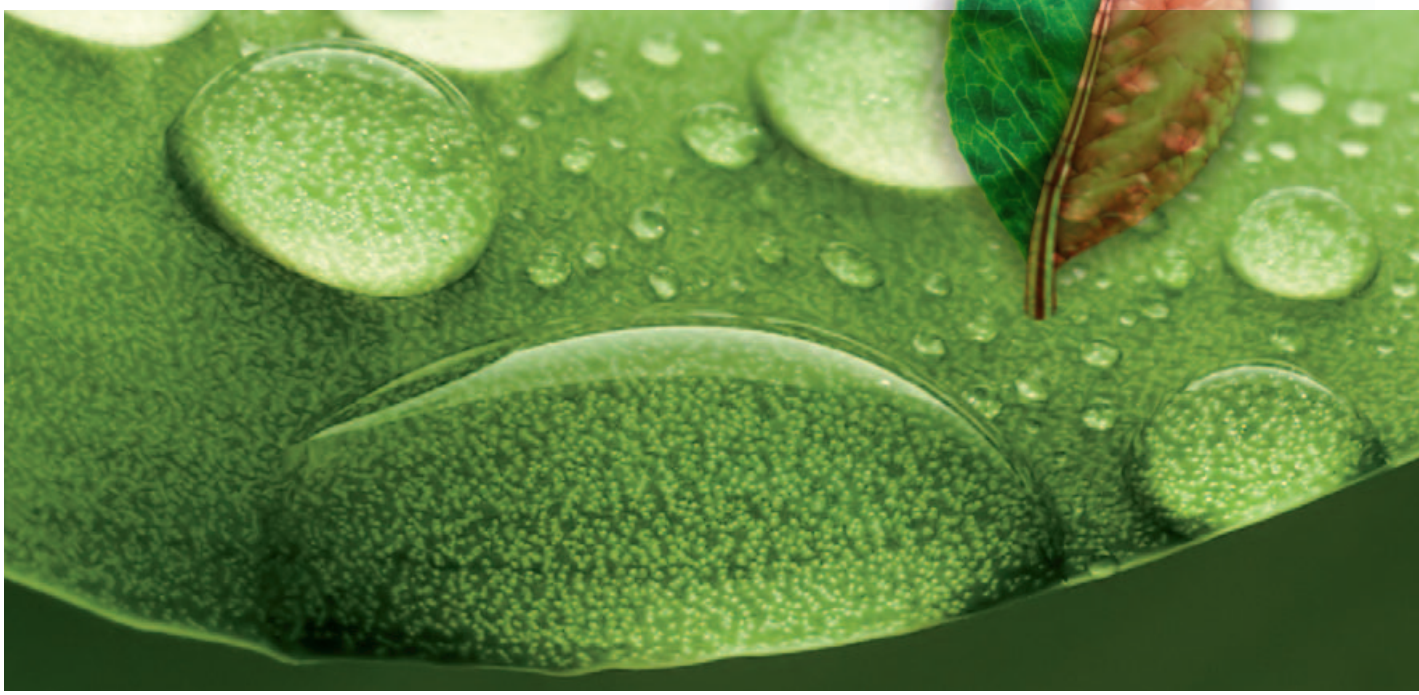
So hat sich Kupfer zu einem der wichtigsten Gebrauchsmetalle der Neuzeit entwickelt. Kupfer ist im Sinne einer ökologischen nachhaltigen Entwicklung ein einzigartiger Werkstoff. Er lässt sich zu 100 % recyceln.

Kupfer kann beliebig oft und ohne Qualitätsveränderung recycelt werden – dadurch punktet dieser edle Werkstoff besonders in Umweltaspekten. Bereits heute wird weitaus mehr Kupfer durch Recycling gewonnen als durch den Bergbau. Kupfer hat unter allen technischen Werkstoffen eine der höchsten Recyclingraten überhaupt.

UMWELTFREUNDLICH

Für Wieland-Markenkupferrohre sind alle Umweltdaten von der Zusammensetzung, der Herstellung bis hin zur Wiederverwertung in Form einer Umweltproduktdeklaration offiziell bekanntgegeben. Diese Daten wurden durch einen unabhängigen Sachverständigenausschuss geprüft; normkonform nach ISO 14025. Beste Voraussetzungen für das Ökosiegel in Gold für Gebäude mit Nachhaltigkeitsanforderungen.

	Kurzfassung Umwelt-Produktdeklaration *Environmental Product-Declaration*
Institut Bauen und Umwelt e.V. www.bau-umwelt.de	Programmhalter
Wieland-Werke AG Graf-Arco-Straße 36 D-89079 Ulm	Deklarationsinhaber
EP D-WIE-2011113-D	Deklarationsnummer
Blanke / Verzinnte Markenkupferrohre für die Haustechnik Diese Deklaration ist eine Umweltproduktdeklaration gemäß ISO 14025 und beschreibt die Umweltleistung der hier genannten Bauprodukte. Sie soll die Entwicklung des umwelt- und gesundheitsverträglichen Bauens fördern. In dieser validierten Deklaration werden alle relevanten Umweltdaten offen gelegt. Die Deklaration beruht auf dem PCR Dokument Metall-Installationsrohre!, Bezugsjahr 2011-03	Deklarierte Bauprodukte
Diese validierte Deklaration berechtigt zum Führen des Zeichens der Instituts Bauen und Umwelt e.V. Es gilt ausschließlich für die genannten Produkte, drei Jahre vom Ausstellungsdatum an. Der Deklarationsinhaber haftet für die zugrunde liegenden Angaben und Nachweise.	Gültigkeit
Die **Deklaration** ist vollständig und enthält in ausführlicher Form: - Produktdefinition und bauphysikalische Angaben - Angaben zu Grundstoffen und Stoffherkunft - Beschreibungen zur Produktherstellung - Hinweise zur Produktverarbeitung - Angaben zum Nutzungszustand, außergewöhnlichen Einwirkungen und Nachnutzungsphase - Ökobilanzergebnisse - Nachweise und Prüfungen	Inhalt der Deklaration
14. März 2011	Ausstellungsdatum
Prof. Dr.-Ing. Horst J. Bossenmayer (Präsident des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)	Unterschriften
Diese Deklaration und die zugrundegelegten Regeln wurden gemäß ISO 14025 durch den unabhängigen Sachverständigenausschuss (SVA) geprüft.	Prüfung der Deklaration
Prof. Dr.-Ing. Hans-Wolf Reinhardt (Vorsitzender des SVA) / Dr. Frank Werner (Prüfer vom SVA bestellt)	Unterschriften



„FÜR TRINKWASSER NEHMEN WIR NUR NOCH KUPFER – WEIL ES HYGIENISCH VORTEILHAFT IST"

Kupferinstallationen bieten eine ganze Reihe von technischen Vorteilen, die die hygienische Sicherheit von Trinkwasserinstallationen verbessern. Die Kombination dieser Vorteile in einer Produktlösung ist einzigartig.

NATÜRLICHE DESINFEKTIONSWIRKUNG – SCHON VOR DEM EINBAU

Kupfer hat an luftberührten Oberflächen eine aktive antimikrobielle Wirkung. Kliniken werden heute bereits mit Türgriffen und Lichtschaltern aus Kupferwerkstoffen ausgerüstet, um präventiv gegen antibiotikaresistente Keime vorzugehen. Auch Kupferrohre verfügen über diese Eigenschaft. Installationen können von vorne herein mit hygienisch einwandfreiem Material erstellt werden.

HEMMUNG VON BAKTERIENWACHSTUM – AUCH IM BETRIEB

Bei wasserberührten Oberflächen wird durch Kupfer das Bakterienwachstum gehemmt. Diese Wirkung betrifft z. B. Keime wie Legionella pneumophila oder Pseudomona aerunginosa. Kupferrohre unterstützen die Legionellenprävention damit auf ganz natürliche Weise. Kupferrohre geben keine Substanzen an das Wasser ab, die als Nährstoff für Mikroorganismen dienen können.

GLATTE OBERFLÄCHEN UND FREIE QUERSCHNITTE

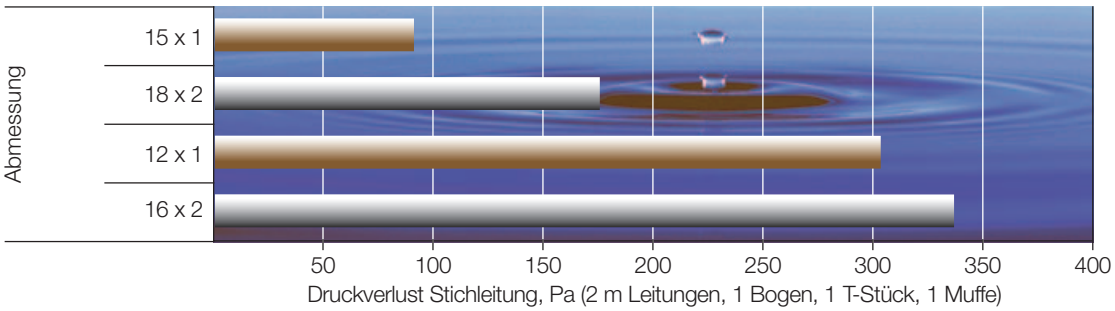
Die gezogene Innenoberfläche von Kupferrohren gehört zu den technisch sehr glatten Oberflächen. Gerade im Zeitraum der Inbetriebnahme bieten Kupferrohre damit optimale Voraussetzungen, um das Ansetzen von Biofilmen zu verhindern. Kupfer wirkt darüber hinaus der Verkalkung auf natürliche Weise entgegen.

EINSATZ KLEINER NENNWEITEN – HYGIENISCH UND WIRTSCHAFTLICH VORTEILHAFT

Fittings aus Kupfer sind strömungsgünstig ausgeführt. Nennweiten können bei großer Durchflussmenge klein gehalten werden – dadurch wird das Wasservolumen in den Leitungen reduziert. Bei kleinem Wasservolumen wird schon bei kurzer Wasserentnahme ein großer Teil des Leitungswassers erneuert.

Stagnationsvermeidung in Stichleitungen

Durch Wechsel von 16 x 2 auf 12 x 1 reduziert sich der Wasserinhalt um 31 % bei etwa gleichem Druckverlust



PERFEKT FÜR DIE PROPHYLAXE

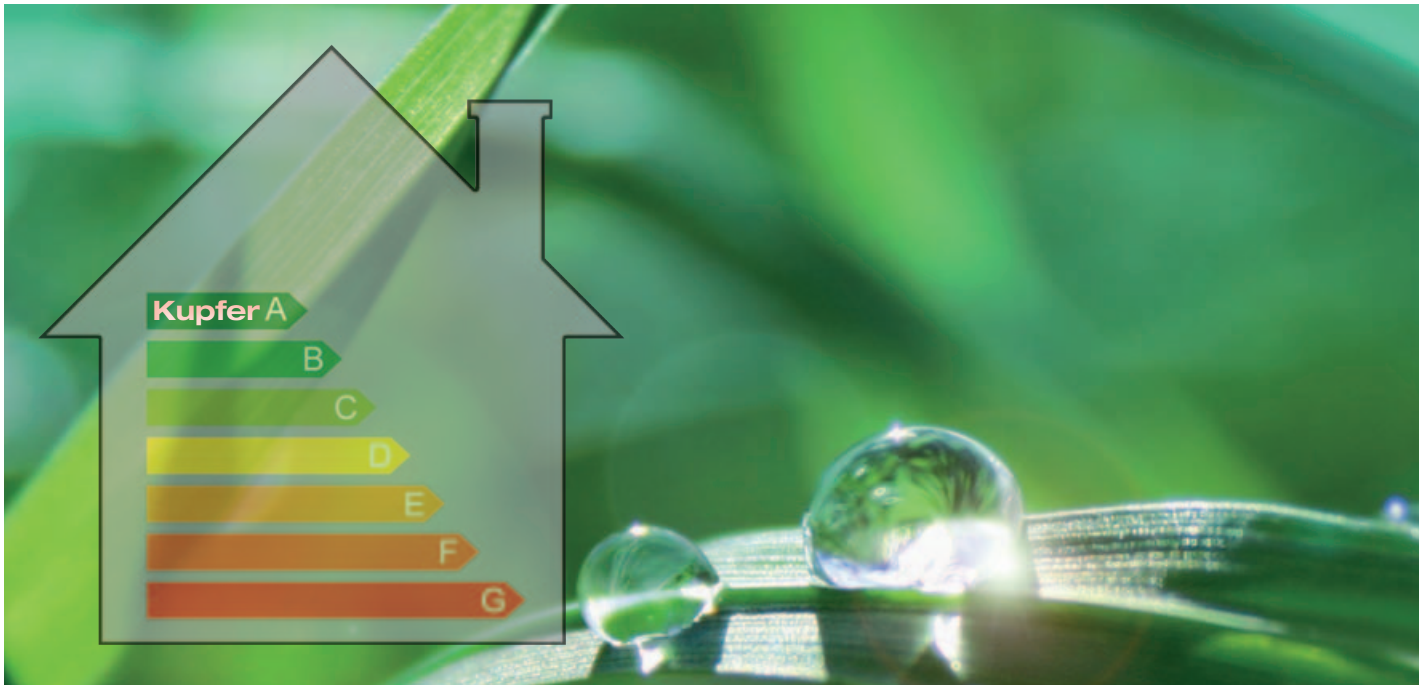
Eine Dauerchlorung entfaltet in Kupferleitungen eine positive Wirkung ohne das Installationsmaterial zu beeinträchtigen. Kupferrohre sind uneingeschränkt thermisch desinfizierbar und für regelmäßiges Aufheizen auf über 60 °C geeignet – eine desinfketive Wirkung ist bereits ab 55 °C nachgewiesen. Auch dürfen beide Verfahren in derselben Installation in Kombination eingesetzt werden. Die Dauerfestigkeit von Kupfer wird durch Desinfektionsmaßnahmen nicht reduziert. Im Ernstfall stehen daher bei Kupferinstallationen alle möglichen Optionen zur Verfügung.

„WENN ICH BEI DER HEIZUNGSMODERNISIERUNG AUF ENERGIEEFFIZIENZ SETZE IST KLAR, DASS DIE ROHRLEITUNGEN AUS KUPFER SIND“

Kupfer hat sich als Hauptwerkstoff für die Ausführung von Warmwasserheizungen durchgesetzt. Dauerhaftigkeit, leichte Verarbeitung und Praxistauglichkeit haben dazu beigetragen.

Störfallsicherheit
Unübertroffene Lebensdauer
Hohe Energieeffizienz

- Störfallsicherheit
- Unübertroffene Lebensdauer
- Hohe Energieeffizienz



STÖRFALLSICHERHEIT

Neben der Alterungsbeständigkeit (vgl. Dauerfestigkeitsschaubild S. 5) sind Kupferrohre auch störfallsicher. Im Störfall kann es in Warmwasserheizungsanlagen zu einem unkontrollierten Anstieg von Druck und Temperatur bis etwa 110 °C kommen.

Selbst diese Beanspruchungen überstehen Kupferrohre vollkommen unbeschadet; die Lebensdauer wird hierdurch nicht beeinträchtigt. Dies ist auch für Fußbodenheizungen von besonderer Bedeutung, da Rohre im Estrich im Nachhinein mit vertretbarem Aufwand nicht mehr austauschbar sind.

UNÜBERTROFFENE LEBENSDAUER

Die hohe Beständigkeit von Kupfer (vgl. elektrochemische Spannungsreihe S. 5) ist zusammen mit der konstanten Dauerfestigkeit verantwortlich für eine unübertroffene Lebensdauer in Heizungsanlagen. Darüber hinaus sind Kupferrohre sauerstoffdiffusionsdicht und behalten diese Eigenschaft unabhängig von der Betriebsdauer zu 100 %. Komplett in Kupfer ausgeführte Installationen tragen damit zur Verlängerung der Betriebsdauer des Wärmeerzeugers bei und schützen das Heizsystem bestmöglich vor Verschlammung – auch ohne zusätzliche Systemtrennung.

HOHE ENERGIEEFFIZIENZ

Sicherheit vor Verschlammung und die extrem hohe Wärmeleitfähigkeit macht Flächenheizungen und Wärmekollektoren im Erdreich besonders effektiv, geringere Vorlauftemperaturen sind realisierbar. Diese tragen wiederum zu einem erhöhten Wirkungsgrad der gesamten Anlagen bei, insbesondere beim Einsatz von Wärmepumpen.

Die strömungsgünstige Ausführung von Fittings erlaubt wahlweise den Einsatz von vergleichsweise kleinen Dimensionen (wirtschaftlicher Vorteil bei Erstellung der Anlage) oder verringert den Strombedarf für Umwälzpumpen je nach Dimension um bis zu 50 % (dauerhafter ökologischer und wirtschaftlicher Vorteil im Betrieb).

SANCO – DAS MARKENKUPFERROHR

Ein klares Konzept und sichere Lösungen machen SANCO zum Markenkupferrohr für alle Einsatzbereiche in der Haustechnik. Die technische Produktleistung: Durch das patentierte Herstellungsverfahren sind SANCO-Rohre besser als es Normen und Regelwerke vorschreiben. Optimale Betriebssicherheit und eine unübertroffene Lebensdauer sind das Ergebnis. Das universelle Installationsrohr ist einer kontinuierlichen Güteüberwachung unterworfen und ständig mit dem vollen Programm an Rohrabmessungen von 6 x 1 bis 267 x 3 mm verfügbar.

SANCO-Rohre sind nahtlos gezogene Installationsrohre, die aus sauerstofffreiem Reinkupfer Cu-DHP bestehen. Ihre Qualität übertrifft die heute geltenden Standards. Für Wieland-Markenkupferrohre besteht eine Gewährleistungsvereinbarung mit dem Zentralverband ZVSHK.

Anwendungsbereiche:

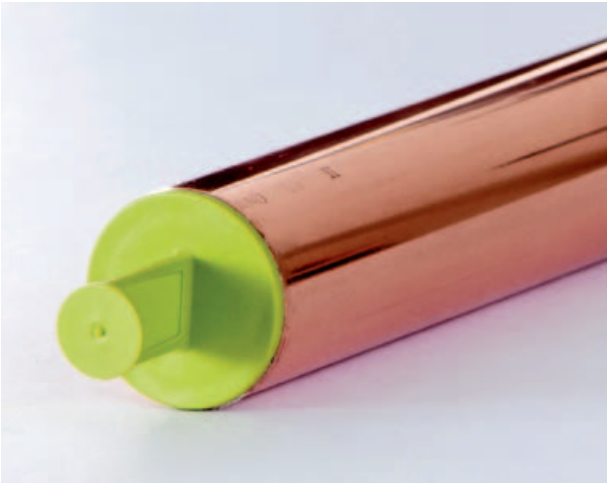
- Sanitär
- Heizung
- Gas
- Flüssiggas
- Heizöl/Bioheizöl B10
- Solaranlagen
- Regenwasser
- Betriebliche Druckluft
- Sprinkleranlagen
- Löschwasserleitungen
- Weitere Anwendungen in Rücksprache mit dem Werk

SANCO-Rohre bieten alle Vorzüge von Kupferrohren und darüber hinaus ein zusätzliches Plus an Sicherheit.

SANCO ist

sanitär heizung klima HAND WERKER MARKE MEISTERKLASSE

Die Handwerkermarke steht für Profiqualität und zusätzliche Serviceleistungen.



Technische Eigenschaften:

- Patentiertes Herstellungsverfahren: Hierdurch sind SANCO-Rohre deutlich besser, als es Normen und Regelwerke vorschreiben
- Rohrausführung gemäß DIN EN 1057, gütegesichert
- Aus Reinkupfer Cu-DHP
- Mit Gütezeichen und DVGW-Zertifizierung:
  DV-7204AU2106 (12 bis 159 mm Außendurchmesser)
  DV-7202AT2141 (219 bis 267 mm Außendurchmesser)
- Universeller Einsatz bei fein abgestufter Abmessungsreihe
- Optimale Verfügbarkeit und Kompatibilität zu unterschiedlichsten Fittings
- Maximale Betriebstemperatur bei 10 bar Betriebsdruck: 250 °C (gültig für Abmessungen bis DN 150)
- Brandverhalten: DIN 4102 – A1 (nicht brennbar)
- Umweltproduktdeklaration nach ISO 14025
- Abmessungen nach DVGW GW 392 (12 bis 267 mm) mit verschlossenen Rohrenden
- Für optimale Trinkwasserhygiene

SANCO-ROHR IN RINGEN

| Festigkeit: **weich R220**

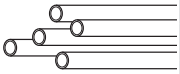
| in Folie verpackt

Rohr	Abmessung mm	Artikelnummer	Lieferform Ringe 50 m/25 m	zulässiger Betriebsdruck* bar	Gewicht kg/m	Wasserinhalt l/m	Rohrlänge pro Liter m/l
	6 x 1,0	434606100	•	229	0,140	0,013	79,58
	8 x 1,0	434608100	•	163	0,196	0,028	35,37
	10 x 1,0	434610100	•	127	0,252	0,050	19,89
	12 x 1,0	434612100	•	104	0,308	0,079	12,73
	15 x 1,0	434615100	•	82	0,391	0,133	7,53
	18 x 1,0	431600400	•	67	0,475	0,201	4,97
	22 x 1,0	431600700	•	54	0,587	0,314	3,18

SANCO-ROHR IN STANGEN

| Festigkeit: **hart R290** bzw. **halbhart R250**

| in Längen von 5 m



Rohr	Abmessung mm	Artikelnummer	Lieferform Stangen	zulässiger Betriebsdruck* bar	Gewicht kg/m	Wasserinhalt l/m	Rohrlänge pro Liter m/l
	6 x 1,0	431800100	•	229	0,140	0,013	79,58
	8 x 1,0	431800200	•	163	0,196	0,028	35,37
	10 x 1,0	433410100	•	127	0,252	0,050	19,89
	12 x 1,0	433612101	hh	104	0,308	0,079	12,73
	15 x 1,0	433615101	hh	82	0,391	0,133	7,53
	18 x 1,0	433618101	hh	67	0,475	0,201	4,97
	22 x 1,0	433622101	hh	54	0,587	0,314	3,18
	28 x 1,0	433628101	hh	42	0,755	0,531	1,88
	35 x 1,2	433435121	•	41	1,134	0,835	1,20
	42 x 1,2	433442121	•	34	1,369	1,232	0,81
	54 x 1,5	433454151	•	33	2,202	2,043	0,49
	64 x 2,0	433464200	•	37	3,467	2,827	0,35
	76,1 x 2,0	433476120	•	31	4,144	4,083	0,24
	88,9 x 2,0	433488920	•	26	4,859	5,661	0,18
	108 x 2,5	433410825	•	27	7,374	8,332	0,12
	133 x 3,0	433413330	•	26	10,904	12,668	0,08
	159 x 3,0	433415930	•	22	13,085	18,385	0,05
	219 x 3,0	433421930	•	16	18,118	35,633	0,03
	267 x 3,0	433426730	•	13	22,144	53,502	0,02

** Mit 3,5-facher Sicherheit auf Basis weicher Kupferrohre mit R_m 200 N/mm² bei einer Betriebstemperatur von 100 °C.*

hh = halbharte Stangen R 250

WICU®

WICU SYSTEMLÖSUNGEN

Das WICU-System besteht aus Wieland-Kupferrohren mit einer zusätzlichen Ummantelung, Wärme- oder Schalldämmung in Verbindung mit Formteilen für Verbindungsstellen.

WICU-ROHR

WICU-Rohre werden werkseitig mit einem Schutzmantel ausgerüstet. WICU-Rohre eignen sich deshalb auch für die Verlegung unter Putz, in Räumen mit aggressiver Atmosphäre sowie als frei- oder erdverlegte Außenleitung. Die Anforderungen an den äußeren Schutz von Gas- und Flüssiggasinstallationen nach TRGI bzw. TRF werden mit WICU-Rohren erfüllt.

Anwendungsbereiche:

- Sanitär
- Heizung
- Gas
- Flüssiggas
- Heizöl/Bioheizöl B10
- Regenwasser
- Betriebliche Druckluft
- Sprinkleranlagen
- Weitere Anwendungen in Rücksprache mit dem Werk

Technische Eigenschaften:

- Rohrausführung gemäß DIN EN 1057, gütegesichert
- Aus Reinkupfer Cu-DHP
- Mit Gütezeichen und DVGW-Zertifizierung:
  DV-7204AU2106 (12 bis 35 mm Außendurchmesser)
  DV-7202AT2142 (42 bis 54 mm Außendurchmesser)
- Schutzmantel gemäß DIN EN 13349 und DIN 30672-1, Beanspruchungsklasse B
- Verminderung der Tauwasserbildung
- Brandverhalten: DIN 4102 – B2
- Farbe des Mantels: grau
- Temperatureinsatzbereich: bis 100 °C
- Umweltproduktdeklaration nach ISO 14025

WICU-ROHR IN RINGEN 50 M UND 25 M

| Festigkeit: **weich R220**

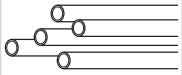
| in Folie verpackt

Rohr	Abmessung mm	Lieferform Ringe 50 m	Artikelnr. Ringe 50 m	Lieferform Ringe 25 m	Artikelnr. Ringe 25 m	zulässiger Betriebsdruck* bar	Gesamtaußen-durchmesser mm	Wasser-inhalt l/m	Rohrlänge pro Liter m/l
	6 x 1,0			•	422606100	229	10	0,013	79,58
	8 x 1,0			•	422608100	163	12	0,028	35,37
	10 x 1,0			•	422610100	127	14	0,050	19,89
	12 x 1,0	•	422712100	•	422612100	104	16	0,079	12,73
	15 x 1,0	•	422715100	•	422615100	82	19	0,133	7,53
	18 x 1,0	•	422718100	•	422618100	67	23	0,201	4,97
	22 x 1,0			•	422622100	54	27	0,314	3,18

WICU-ROHR IN STANGEN

| Festigkeit: **hart R290**

| in Kartons/Folie verpackt

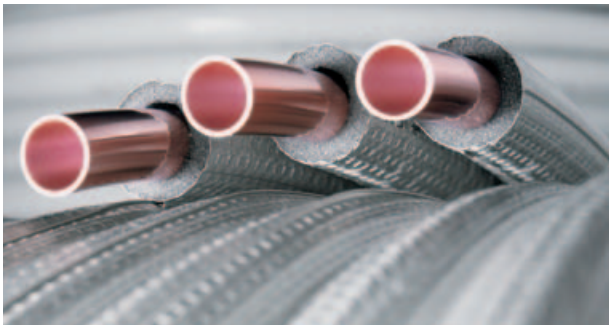
Rohr	Abmessung mm	Artikelnr. Stangen	Lieferform Stangen 5 m	zulässiger-Betriebsdruck* bar	Gesamtaußen-durchmesser mm	Wasser-inhalt l/m	Rohrlänge pro Liter m/l
	12 x 1,0	422812100	•	104	16	0,079	12,73
	15 x 1,0	422815100	•	82	19	0,133	7,53
	18 x 1,0	422818100	•	67	23	0,201	4,97
	22 x 1,0	422822100	•	54	27	0,314	3,18
	28 x 1,0	422828100	•	42	33	0,531	1,88
	35 x 1,2	422835120	•	41	40	0,835	1,20
	42 x 1,2	422842120	•	34	48	1,232	0,81
	54 x 1,5	422854150	•	33	60	2,043	0,49

** Mit 3,5-facher Sicherheit auf Basis weicher Kupferrohre mit R_m 200 N/mm² bei einer Betriebstemperatur von 100 °C.*

WICU®

WICU FLEX

WICU Flex ist das schallgedämmte Installationsrohr mit einer flexiblen Ummantelung für die schnelle Verlegung. Die Ummantelung besteht aus geschlossenzelligem PE-Schaum und besitzt eine strukturierte Schutzfolie. Als Ringrohr ist WICU Flex für die schnelle Anbindung ab Verteiler und für die Verlegung auf dem Rohfußboden konzipiert.



Anwendungsbereiche:

- Anbindeleitungen Sanitär
- Heizkörperanbindung in Zwischengeschossdecken

Technische Eigenschaften:

- Rohrausführung gemäß DIN EN 1057, gütegesichert
- Aus Reinkupfer Cu-DHP
- Mit Gütezeichen RAL und DVGW-Zertifizierung: DV-7204AU2106
- FCKW/FKW-freier Polyethylen-Schaum (PE) mit einer PE-Strukturfolie
- Schallschutz: DIN 4109 – A1
- Wärmeleitfähigkeit der Dämmschicht gemäß DIN 52613: λ = 0,040 W/mK bei 40 °C
- Brandverhalten: DIN 4102 – B2
- Farbe des Mantels: grau
- Temperatureinsatzbereich: bis 100 °C
- Umweltproduktdeklaration nach ISO 14025

WICU FLEX IN RINGEN 50 M UND 25 M

- Festigkeit: **weich R220**

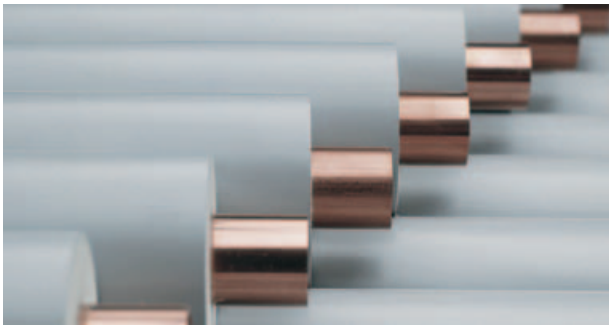
Rohr	Abmessung mm	Lieferform Ringe 50 m	Artikelnr. Ringe 50 m	Lieferform Ringe 25 m	Artikelnr. Ringe 25 m	zulässiger Betriebsdruck* bar	Gesamtaußendurchmesser mm	Wasserinhalt l/m	Rohrlänge pro Liter m/l
	12 x 1,0	•	421412150	•	423512160	104	24	0,079	12,73
	15 x 1,0	•	421415150	•	423515160	82	27	0,133	7,53
	18 x 1,0	•	421418150	•	423518160	67	30	0,201	4,97
	22 x 1,0			•	423522160	54	34	0,314	3,18

** Mit 3,5-facher Sicherheit auf Basis weicher Kupferrohre mit R_m 200 N/mm² bei einer Betriebstemperatur von 100 °C.*

WICU®

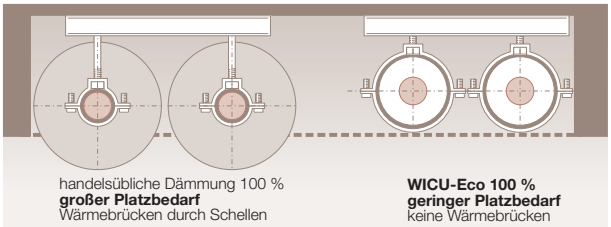
WICU ECO

WICU Eco-Rohre sind werkseitig wärmegedämmte Kupferrohre. Durch ihre hochwirksame Wärmedämmung erfüllen sie die Anforderungen der Energieeinsparverordnung EnEV mit geringster Dämmschichtdicke. Dies führt zu erheblichen Platzeinsparungen bei der Installation. Der Mantel besteht aus einem stabilen FCKW-/FKW-freien PUR-Schaum mit äußerer Schutzhülle.



Anwendungsbereiche:

- Sanitär
- Heizung
- Thermische Solaranlagen

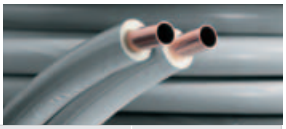


Technische Eigenschaften:

- Rohrausführung gemäß DIN EN 1057, gütegesichert
- Aus Reinkupfer Cu-DHP
- Mit Gütezeichen RAL und DVGW DV-7204AT2142
- Mit FCKW-/FKW-freier Dämmschicht aus Polyurethan-Schaum (PUR) und äußerer Schutzhülle aus Weich-PVC
- Ausführung in Stangen entsprechend 100 % EnEV
- Ausführung in Ringen entsprechend 50 % EnEV
- Brandverhalten: DIN 4102 – B2
- Farbe des Mantels: grau
- Temperatureinsatzbereich: bis 150 °C
- Umweltproduktdeklaration nach ISO 14025

WICU ECO IN RINGEN

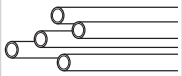
- Festigkeit: **weich R220**



Rohr	Abmessung mm	Artikelnummer	Lieferform Ringe 25 m	zulässiger Betriebsdruck* bar	Gesamtaußen-durchmesser mm	Wasserinhalt l/m	Rohrlänge pro Liter m/l
	12 x 1,0	421300100	•	104	24	0,079	12,73
	15 x 1,0	421300200	•	82	27	0,133	7,53
	18 x 1,0	421300300	•	67	30	0,201	4,97

WICU ECO IN STANGEN

- Festigkeit: **hart R290**
- in Kartons verpackt

Rohr	Abmessung mm	Artikelnummer	Lieferform Stangen 5 m	zulässiger-Betriebsdruck* bar	Gesamtaußen-durchmesser mm	Wasserinhalt l/m	Rohrlänge pro Liter m/l
	12 x 1,0	423300100	•	104	32	0,079	12,73
	15 x 1,0	423300300	•	82	36	0,133	7,53
	18 x 1,0	423300500	•	67	40	0,201	4,97
	22 x 1,0	423300700	•	54	45	0,314	3,18
	28 x 1,0	423328100	•	42	63	0,531	1,88
	35 x 1,2	423335120	•	41	71	0,835	1,20
	42 x 1,2	423342120	•	34	90	1,232	0,81
	54 x 1,5	423354150	•	33	113	2,043	0,49

WICU ECO FORMTEILE

Für die nachträgliche Dämmung von Rohrverbindungsstellen stehen entsprechende Formteile zur Verfügung. Diese Formteile sind nicht für thermische Solaranlagen geeignet.

Bögen, T-Stücke und Schläuche

- Leicht biegbar und formstabil
- Dämmstoff aus Polyethylen, geschäumt, 100 % FCKW-/FKW-frei
- Farbe: lichtgrau
- Alle Formteile für das WICU Eco Rohrsystem sind recycelfähig

Abmessung	Formteile					
mm	90° Bogen	Artikelnummer	T-Stück	Artikelnummer	Schlauch	Artikelnummer
12 x 1,0	•	629801200	•	629811200	•	629721200
15 x 1,0	•	629801500	•	629811500	•	629721500
18 x 1,0	•	629801800	•	629811800	•	629721800
22 x 1,0	•	629802200	•	629812200	•	629722200
28 x 1,5	•	629802800	•	629812800	•	629722800
35 x 1,5	•	629803500			•	629723500
42 x 1,5	•	629804200			•	629724200
54 x 2,0	•	629805400			•	629725400

Abmessung	Formaußenschale					
mm	90° Bogen	Artikelnummer	T-Stück	Artikelnummer	Schlauch	Artikelnummer
12 x 1,0	•	629901200	•	629911200	•	629921200
15 x 1,0	•	629901500	•	629911500	•	629921200
18 x 1,0	•	629901800	•	629911800	•	629921200
22 x 1,0	•	629902200	•	629912200	•	629921200
28 x 1,5	•	629902800	•	629912800	•	629922800
35 x 1,5	•	629903500			•	629922800
42 x 1,5	•	629904200			•	629925400
54 x 2,0	•	629905400			•	629925400

WICU ECO FORMTEILE

Werkzeuge und Montagehilfsmittel für die fachgerechte Verarbeitung von WICU Eco-Rohren

Zubehör Artikel	Artikelnummer		Mindestverpackungseinheit
Endmanschettenband	629601000		1 Stück, Rolle 5 m
Kunststoff-Niete	629601100		1.000 Stück
Vorstecher	629601200		1 Stück
Coroplastband	629600100	19 mm	32 Stück
	629600500	25 mm	24 Stück
Verschlussband	629600200	204 mm Länge	100 Stück
	629600300	389 mm Länge	100 Stück
Montageklammern	629600400	19 mm	100 Stück

cuprotherm CTX – FLEXIBLE KUPFERROHRE

cuprotherm CTX-Rohre sind Kupferrohre mit einer fest haftenden Ummantelung. Sie lassen sich aufgrund ihres Aufbaus sehr leicht verarbeiten und zeichnen sich durch eine für Metallrohre bisher nicht gekannte Flexibilität aus. CTX-Rohre sind eine technisch hochwertige und gleichzeitig wirtschaftlich interessante Lösung: Sie bieten einen für Kupferrohre attraktiven Meterpreis zu stabilen Konditionen und überzeugen daher auch durch Planungssicherheit.

Anwendungsbereiche:

- Heizen
- Kühlen
- Sanitär
- Heizkörperanbindung
- Regenwassernutzungsanlagen
- Erdkollektoren (Wasser/Glykol)
- Betonkernaktivierung

Technische Eigenschaften:

- Flexibles Kupferrohr aus Reinkupfer Cu-DHP
- Festigkeit: weich R220 nach EN 1057 mit festhaftender Ummantelung aus PE-RT
- Brandverhalten EN 13501-1, Klasse E
- Farbe des Mantels: weiß, ähnlich RAL 9010 (reinweiß)
- Temperatureinsatzbereich: bis 95 °C
- Umweltproduktdeklaration nach ISO 14025

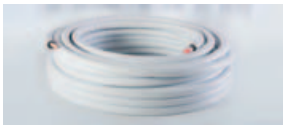
ABMESSUNGEN cuprotherm CTX

Rohr	Abmessung mm	Artikelnummer	Ringlänge m	Verpackungseinheit 1 Palette m	
	14 x 2,0	424514200	100	10 Ringe = 1.000	
	16 x 2,0	424516200	100	10 Ringe = 1.000	
	18 x 2,0	424518200	100	10 Ringe = 1.000	
	20 x 2,0	424520200	50	15 Ringe = 750	
	26 x 3,0	424526300	50	15 Ringe = 750	

CTX ENERGY – WERKSEITIG WÄRMEGEDÄMMT

- Flexibles Kupferrohr aus Reinkupfer Cu-DHP weich (R220 nach EN 1057)
- Fest haftende Ummantelung aus PE-RT
- Mit werkseitiger Wärmedämmung aus geschäumtem Polyethylen
- Wärmeleitfähigkeit $\lambda \leq 0{,}040$ W/mK
- Rohdichte 30 ± 3 kg/m³
- Dämmschichtdicke 9 mm

ABMESSUNGEN CTX ENERGY

Rohr	Abmessung mm	Artikelnummer	Gesamtaußendurchmesser mm	Ringlänge m	Verpackungseinheit 1 Palette m	
	14 x 2,0	424714209	32	50	9 Ringe = 450	
	16 x 2,0	424716209	34	50	8 Ringe = 400	

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN cuprotherm CTX

Abmessung		14 x 2	16 x 2	18 x 2	20 x 2	26 x 3
Außendurchmesser Ummantelung	mm	14	16	18	20	26
Wanddicke Ummantelung	mm	1,70	1,65	1,65	1,50	2,50
Wanddicke Kupferrohr	mm	0,30	0,35	0,35	0,50	0,50
Festigkeitszustand gem. DIN EN 1057		R 220	R 220	R 220	R 220	R 220
Zulässiger Betriebsdruck bis 100 °C	bar	33	32	28	34	28
Gesamtgewicht	kg/m	0,147	0,189	0,215	0,311	0,451
Lieferform	Ringe					
Ringlänge	m	100	100	100	50	50
Ringlänge je Palette	m	1.000	1.000	1.000	750	750
Biegeradius mit Standard-Biegegeräten*	mm	50	55	72	80	88
Biegeradius manuell	mm	70	80	110	140	180
Befestigungsabstand horizontal	m	1,20	1,20	1,30	1,30	1,70
Befestigungsabstand vertikal	m	1,55	1,55	1,70	1,70	2,20
Wasserinhalt	l/m	0,079	0,113	0,154	0,201	0,314
Rohrlänge bei 3 l Wasserinhalt	m	38,00	26,50	19,50	14,90	9,50
Werkstoff Kernrohr		Reinkupfer Cu-DHP nach DIN EN 1057				
Rauheit der Innenoberfläche Ra	µm	≤ 1,5				
Wärmeausdehnungskoeffizient	mm/mK	0,017				
Werkstoff Ummantelung		PE-RT				
Wärmeleitfähigkeit Ummantelung/Kupferrohr	W/mK	0,35/> 344				
Farbe der Ummantelung		weiß (ähnlich RAL 9010)				
Baustoffklasse		DIN EN 13501-1 E				
Max. Dauerbetriebstemperatur	°C	95	95	95	95	95
Beispiele für Kreislängen bei Flächenheizungen	m	80–100	100–120	120–150	150–170	–
Kennzeichnung der Rohre	Wieland cuprotherm CTX-Rohr Abmessung flexibles Kupferrohr DVGW DW-7205 BS0031 EN 13501-1, Klasse E Made in Germany					
Hersteller Artikelnummer		424514200	424516200	424518200	424520200	424526300

** Mit speziellen Biegegeräten sind deutlich kleinere Radien möglich.*

Technische Eigenschaften CTX Energy – werkseitig wärmegedämmt

Abmessung	14 x 2 mm	16 x 2 mm
Wärmedämmung	PE, geschäumt	
Wärmeleitfähigkeit	≤ 0,040 W/mK	
Max. Dauerbetriebstemperatur	95 °C	
Dämmschichtdicke für Rohre in Ringen 50 m	9 mm	
Gesamtaußendurchmesser	32 mm	34 mm
Brandverhalten	EN 13501-1-E	

PRESSFITTINGS

CTX Pressfittings sind für den Einsatz mit CTX-Rohren vorgesehen und z. B. für Trinkwasserinstallationen bis Druckstufe PN10 zugelassen. Das Verbinden erfolgt mit der CTX Pressbacke in der Kontur TH, handelsübliche Pressbacken anderer Anbieter sind ebenfalls einsetzbar (Details vgl. technische Dokumentation). Vor Einsatz anderer Konturen bitte Rücksprache mit dem Werk.

Anwendungsbereiche:

- Trinkwasser, warm
- Trinkwasser, kalt
- Flächenheizung
- Flächenkühlung
- Warmwasserheizung
- Betonkernaktivierung
- Regenwassernutzungsanlagen

Technische Eigenschaften:

- Fittingkorpus entzinkungsbeständig
- Presshülse aus nicht rostendem Stahl 1.4301, Sichtfenster zur Kontrolle Einstecktiefe
- Dichtelemente doppelt angeordnet, gemäß DIN DVGW W 270 geprüft, entsprechend KTW-Anforderungen
- Druckstufe PN 10
- Ausführung mit schwarzem Kunststoffring: zugelassen für Trinkwasser gemäß DIN 50930-6, DVGW W534 und UBA-Liste
- Ausführung mit weißem Kunststoffring: Einsatz für Heizung und Flächenheizung

PRESSFITTINGS

Pressfittings	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	CTX Pressmuffe zum Verbinden flexibler Kupferrohre. **650114000** 14 x 2 **650116000** 16 x 2 **650118000** 18 x 2 **650120000** 20 x 2 **650126000** 26 x 3	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 5 Stück	
	CTX Pressübergang für den Übergang von flexiblen Kupferrohren auf Kupferinstallationsrohre. **650414120** 14 x 2 – Cu 12 mm **650414150** 14 x 2 – Cu 15 mm **650416140** 16 x 2 – Cu 14 mm **650416150** 16 x 2 – Cu 15 mm **650418150** 18 x 2 – Cu 15 mm **650420150** 20 x 2 – Cu 15 mm **650420180** 20 x 2 – Cu 18 mm **650420220** 20 x 2 – Cu 22 mm **650426220** 26 x 3 – Cu 22 mm **650426280** 26 x 3 – Cu 28 mm	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 5 Stück 5 Stück	

PRESSFITTINGS

Pressfittings	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	CTX Pressreduzierung für die Reduzierung von flexiblen Kupferrohren. **650316140** 16/14 x 2 **650318160** 18/16 x 2 **650320160** 20/16 x 2 **650320180** 20/18 x 2 **650326200** 26/20 x 2	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 5 Stück	
	CTX Presswinkel 90° für flexible Kupferrohre. **650814000** 14 x 2,0 **650816000** 16 x 2,0 **650818000** 18 x 2,0 **650820000** 20 x 2,0 **650826000** 26 x 3,0	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 5 Stück	
	CTX Pressübergangswinkel 90° AG mit Außengewinde. **652514120** 14 x R $^1/_2$" **652516120** 16 x R $^1/_2$" **652518120** 18 x R $^1/_2$" **652520120** 20 x R $^1/_2$" **652520340** 20 x R $^3/_4$"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück	
	CTX Pressübergangswinkel 90° IG mit Innengewinde. **652614120** 14 x Rp $^1/_2$" **652616120** 16 x Rp $^1/_2$" **652618120** 18 x Rp $^1/_2$" **652620120** 20 x Rp $^1/_2$" **652620340** 20 x Rp $^3/_4$"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück	
	CTX T-Stück Abgänge gleich, für flexible Kupferrohre. **650514000** 14/14/14 **650516000** 16/16/16 **650518000** 18/18/18 **650520000** 20/20/20 **650526000** 26/26/26	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 5 Stück	

PRESSFITTINGS

Pressfittings	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	CTX T-Stück reduziert Abgänge reduziert, für flexible Kupferrohre. **652120100** 16/14/14 **652120200** 16/14/16 **652120300** 16/20/16 **652120700** 18/16/18 **652120400** 20/16/16 **652120500** 20/16/20 **652120600** 20/20/16 **652121000** 26/16/26 **652120900** 26/20/20 **652120800** 26/20/26	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 5 Stück 5 Stück 5 Stück	
	CTX T-Stück IG Mittelabgang mit Innengewinde, für flexible Kupferrohre. **652340200** 16 x Rp $^1/_2$" x 16 **652340300** 18 x Rp $^1/_2$" x 18 **652350300** 20 x Rp $^1/_2$" x 20 **652350400** 26 x Rp $^1/_2$" x 26	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 5 Stück	
	CTX Presswinkel 45° für flexible Kupferrohre. **651026000** 26 x 3,0	abgepackt in PE-Beutel 5 Stück	
	CTX Pressübergangsnippel AG Pressübergang auf Außengewinde, für flexible Kupferrohre. **650214120** 14 x 2 – R $^1/_2$" **650216120** 16 x 2 – R $^1/_2$" **650218120** 18 x 2 – R $^1/_2$" **650220120** 20 x 2 – R $^1/_2$" **650220340** 20 x 2 – R $^3/_4$" **650226340** 26 x 3 – R $^3/_4$" **650226100** 26 x 3 – R 1"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 5 Stück 5 Stück	
	CTX Pressverschraubung $^3/_4$" Eurokonus vernickelt, mit Gewindeanschluss $^3/_4$" IG, Eurokonus 18 mm, für die Anbindung an Stockwerksverteiler (alternativ zu CTX Anschlussverschraubung mit Eurokonus). **652714340** 14 x G $^3/_4$" **652716340** 16 x G $^3/_4$" **652718340** 18 x G $^3/_4$" **652720340** 20 x G $^3/_4$"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück	
	CTX Pressverschraubung flachdichtend mit frei drehender Mutter. **653914120** 14 x 2 – G $^1/_2$" **653916120** 16 x 2 – G $^1/_2$" **653916340** 16 x 2 – G $^3/_4$" **653918120** 18 x 2 – G $^1/_2$" **653918340** 18 x 2 – G $^3/_4$" **653920340** 20 x 2 – G $^3/_4$"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück	

PRESSFITTINGS

Pressfittings	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	CTX Pressverschraubung flachdichtend mit Außengewinde mit Außengewindeanschluss 1" aus Messing. **651126100** 26 x R 1"	abgepackt in PE-Beutel 5 Stück	
	CTX Pressverschraubung flachdichtend mit Innengewinde mit Innengewindeanschluss 1" aus Messing. **651226100** 26 x Rp 1"	abgepackt in PE-Beutel 5 Stück	
	CTX Pressübergangmuffe IG Pressübergang auf Innengewinde, für flexible Kupferrohre. **652214120** 14 x 2 – Rp $^1/_2$" **652216120** 16 x 2 – Rp $^1/_2$" **652218120** 18 x 2 – Rp $^1/_2$" **652220340** 20 x 2 – Rp $^3/_4$" **652226340** 26 x 3 – Rp $^3/_4$" **652226100** 26 x 3 – Rp 1"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 5 Stück 5 Stück	
	CTX Wandscheibe kurz für flexible Kupferrohre. **652816120** 16 x Rp $^1/_2$" **652820120** 20 x Rp $^1/_2$" **652820340** 20 x Rp $^3/_4$"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück	
	CTX Schallschutzelement kurz für CTX Wandscheibe kurz $^1/_2$" (für Artikel 652816120, 52820120), für CTX Wandscheibe kurz $^3/_4$" (für Artikel 652820340). **652900100** $^1/_2$" **652900200** $^3/_4$"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück	
	CTX Wandscheibe lang für flexible Kupferrohre. **653016120** 16 x Rp $^1/_2$" **653020120** 20 x Rp $^1/_2$"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück	
	CTX Schallschutzelement lang (für Artikel 653016120, 653020120). **653100100** $^1/_2$"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück	

PRESSFITTINGS

Pressfittings	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	CTX Doppelwandscheibe kurz kurze Ausführung 90°. **653416120** 16 x Rp $^1/_2$" x 16 **653420120** 20 x Rp $^1/_2$" x 20	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück	
	CTX Schallschutzelement doppelt für Doppelwandscheibe (für Artikel 653416120, 653420120). **653500100** $^1/_2$"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück	
	Montageschiene für CTX-Wandscheibe abgewinkelt. **653500200**	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück	
	CTX Montageschiene Spezial Stichmaß 153/120 mm, unmontiert im Set, ohne Schallschutzelement. **653200000** 16 x Rp $^1/_2$"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück	
	CTX Wandscheibenset leicht für Wandschlitz-/Schachtmontage. Stichmaß 153/120 mm, unmontiert im Set, ohne Schallschutzelement. **653316120** 16 x Rp $^1/_2$"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück	
	CTX Winkel UP-Spülkasten für Unterputzspülkasten. **653616120** 16 x Rp $^1/_2$"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück	
	CTX-Press-Kugelhahn **653701600** 16 x 2 **653702000** 20 x 2	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück	
	CTX Pressstopfen zum Verschließen der flexiblen Kupferrohre. **650914000** 14 x 2 **650916000** 16 x 2 **650918000** 18 x 2 **650920000** 20 x 2 **650926000** 26 x 3	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück	

ZUBEHÖR HEIZKÖRPERANBINDUNG

Zubehör	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	CTX Sockelleistenanschluss-Set vernickelt, mit Außengewinde und Pressanschluss. **655816120** 16 x 2 R $^1/_2$" **655818120** 18 x 2 R $^1/_2$" **655820120** 20 x 2 R $^1/_2$"	abgepackt in PE-Beutel 1 Set 1 Set 1 Set	
	CTX Winkelabsperrung für Heizkörperanbindung mit CTX Sockelleistenanschluss. Kupferrohr, vernickelt mit Klemmringverschraubung G $^1/_2$" und integrierter Absperrung. **655815120** 15 x 1	abgepackt in PE-Beutel 2 Stück	
	CTX Winkelverschraubung mit Überwurfmutter $^3/_4$" Eurokonus und Pressanschluss CTX. **650816340** 16 x 2 G $^3/_4$" **650818340** 18 x 2 G $^3/_4$" **650820340** 20 x 2 G $^3/_4$"	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück	
	CTX Anschlussbogen 15 mm vernickelt mit Pressanschluss. Länge 300 mm. **650716150** 16 x 2 **650718150** 18 x 2 **650720150** 20 x 2	abgepackt in PE-Beutel 2 Stück 2 Stück 2 Stück	
	CTX Presskreuzungsstück mit Abgängen zum kreuzungsfreien Abzweig, für flexible Kupferrohre. Stichmaß 40 mm. **650616000** 16/16/16 **650620100** 20/16/16 **650620200** 20/16/20	abgepackt in PE-Beutel 1 Stück 1 Stück 1 Stück	
	CTX Dämmbox für Presskreuzungsstück, (für Artikel 650616000, 650620100, 650620200). **650700100**	1 Stück lose	

ZUBEHÖR HEIZKÖRPERANBINDUNG

Zubehör	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	CTX Heizkörperanschlussblock mit Isolierbox aus EPS, zum Einputzen in die Wand (Einbautiefe 50 mm), mit gebogenem CTX-Rohr 16 x 2 mm, für waagerechten Heizkörperanschluss. Abmessung: Höhe 260 mm, Breite 105 mm, Einbautiefe 50 mm (Fuß 230 mm), Rohrmittenabstand 215 mm, Dämmung unterhalb 14 mm. **655800100**	1 Stück lose	

KLEMMRINGVERSCHRAUBUNGEN

Zubehör	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	CTX Anschlussverschraubung mit Eurokonus Gewindeanschluss $^{3}/_{4}$" IG, aus Messing, vernickelt, für die Anbindung an den cuprotherm-Heizgruppenverteiler. **650014000** 14 x 2 **650016000** 16 x 2 **650018000** 18 x 2 **650020000** 20 x 2	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück	

SCHIEBEHÜLSENVERBINDUNG

Mit der CTX Schiebehülse können cuprotherm CTX-Rohre auch rein metallisch dichtend verbunden werden.

Diese Verbindungstechnik stellt eine Alternative für Anwendungen mit hohen Anforderungen an dauerhafte Druck- und Temperaturbeständigkeit dar. Sie wird darüber hinaus auch speziell im Bereich der Flächenheizung eingesetzt, d. h. beim direkten Einbetten der Rohrleitungen im Estrich. Die CTX Schiebehülsenverbindung kann auch für die Freiflächenheizung, also im Außenbereich eingesetzt werden.

Wieland-CUPHIN: der patentierte Hochleistungswerkstoff vereint die Vorteile von Rotguss und Messing. Die extrem hohe Festigkeit ermöglicht es, Verbindungen durch die CTX Schiebehülse ohne nennenswerte Querschnittsveränderung auszuführen.

Anwendungsbereiche:

- Erdkollektoren (Wasser/Glykol)
- Flächenheizung
- Flächenkühlung
- Warmwasserheizung
- Betonkernaktivierung

Technische Eigenschaften:

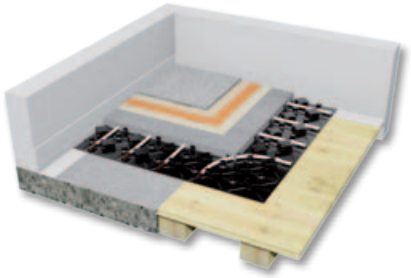
- Werkstoff CUPHIN (Kupfer-Silizium CuZn21Si3)
- Bleifrei
- Entzinkungsbeständig

Schiebehülse	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	CTX Schiebehülse für rein metallisch dichtende Verbindungen, 5-teilig, bestehend aus Korpus, 2 Klemm- und 2 Druckringen. Werkstoff: CUPHIN. **654014200** 14 x 2 **654016200** 16 x 2 **654018200** 18 x 2 **654020200** 20 x 2	abgepackt in PE-Beutel 2 Stück 2 Stück 2 Stück 2 Stück	
	CTX Schiebenippel AG Schiebehülsenverbindung, rein metallisch dichtend, 3-teilig, bestehend aus Übergangsnippel, Klemm- und Druckring. Werkstoff: CUPHIN. **654114120** 14 x 2 – R $^1/_2$" **654116120** 16 x 2 – R $^1/_2$" **654118120** 18 x 2 – R $^1/_2$" **654120340** 20 x 2 – R $^3/_4$"	abgepackt in PE-Beutel 2 Stück 2 Stück 2 Stück 2 Stück	
	CTX Schiebeübergang Schiebehülsenverbindung mit Glattrohrende, rein metallisch dichtend, 3-teilig, bestehend aus Übergangsnippel, Klemm- und Druckring. Werkstoff: CUPHIN. **654214120** 14 x 2 – Cu 12 mm **654216150** 16 x 2 – Cu 15 mm **654218150** 18 x 2 – Cu 15 mm **654220180** 20 x 2 – Cu 18 mm	abgepackt in PE-Beutel 2 Stück 2 Stück 2 Stück 2 Stück	

cuprotherm FLÄCHENHEIZUNG

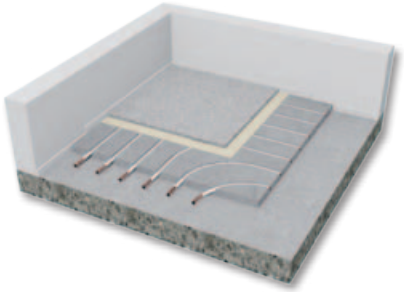
cuprotherm ist Europas meist verlegte Kupfer-Flächenheizung und dies aus guten Gründen: neben der absoluten Sauerstoffdiffusionsdichtheit des Kernrohres ist es vor allem die Kombination aus unbegrenzter Alterungsbeständigkeit und hoher mechanischer Widerstandskraft, die es ermöglichen, eine langfristig sichere Lösung im Bereich der Flächenheizung bereitzustellen. Optimale Wärmeleitung inklusive.

cuprotherm-ekoBoden FLÄCHENHEIZUNG/-KÜHLUNG



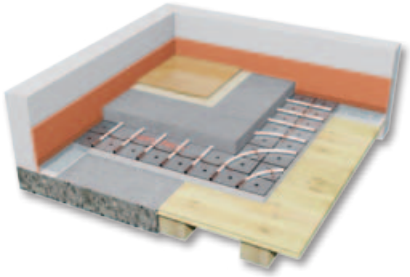
Besonderheit: dünner, konventioneller Zementestrich anstelle teurer Spachtel- oder Vergussmasse, schnelle Reaktionszeit, Fliesen mit Entkopplungsmatte
Lastverteilungsschicht: herkömmlicher Zement- oder Calciumsulfatestrich
Estrichdicke: ab 33 mm (inkl. Rohr)
Systemdämmung: Noppenplattenfolie
Minimaler Aufbau: ca. 33 mm ohne Oberbodenbelag/Mörtelbett
Kupferrohre: cuprotherm CTX-Rohr 14 x 2 mm

cuprotherm-Mini FLÄCHENTEMPERIERUNG IM BESTAND



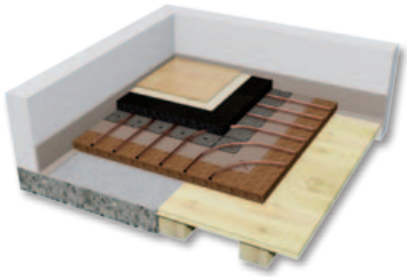
Besonderheit: Aufbauhöhe „Null“ durch Fräsen des Altestrichs, kurze Reaktionszeit
Lastverteilungsschicht: Altestrich
Estrichdicke: mind. 30 mm
Systemdämmung: Bestand
Minimaler Aufbau: „Null“ plus Oberbodenbelag (bevorzugt Fliesen)
Kupferrohre: cuprotherm CTX-Rohr 14 x 2 mm

FUSSBODENHEIZUNG/ -KÜHLUNG KLASSISCH MIT NASSESTRICH



Besonderheit: millionenfach bewährt, bevorzugt im Neubau (Wohnungs-/Nichtwohnungsbau, Gewerbe)
Lastverteilungsschicht: Zementestrich, Calciumsulfatestrich, Calciumsulfatfließestrich
Estrichdicke: ca. 60 mm bei Verkehrslast 2 kN/m²
ca. 85 mm bei Verkehrslast 5 kN/m²
Systemdämmung: cuprotherm Faltplatte 30–2 mm (EPS 040 DES sg)
Aufbau auf Zwischengeschossdecke: ca. 90 mm ohne Oberbodenbelag
Kupferrohre: cuprotherm CTX- und cuprotherm.plus-Rohr
14 x 2 mm, 16 x 2 mm, 12 x 0,7 mm, 14 x 0,8 mm

FUSSBODENHEIZUNG/ -KÜHLUNG MIT GUSSASPHALT

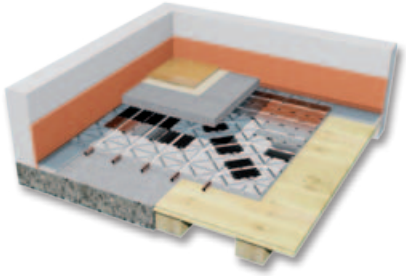


Besonderheit: wenn es schnell gehen muss, niedrige Aufbauhöhe, kein Wassereintrag/kein Belegreifheizen, schnelle Regelfähigkeit, ohne Fugen
Lastverteilungsschicht: Gussasphalt (ICH10) i. d. R. einlagig
Estrichdicke: ca. 40 mm bei Verkehrslast 2 kN/m²
mind. 40 mm bei Verkehrslast 5 kN/m²
Systemdämmung: asphalttauglich, cuprotherm Fesco ETS 36/34 mm (EPD/MW DES sg); cuprotherm Thermofloor 31/30 mm (WF DES sg)
Verkehrslasten berücksichtigen
Aufbau auf Zwischengeschossdecke: ca. 70–75 mm ohne Oberbodenbelag
Kupferrohre: cuprotherm.blank-Rohr 14 x 0,8 mm

FUSSBODENHEIZUNG/ -KÜHLUNG MIT TROCKENESTRICH

Besonderheit: klare Gewerketrennung Heizung/Estrich, kein Wassereintrag/kein Belegreifheizen, geringes Gewicht ca. 40 kg/m²
Lastverteilungsschicht: Trockenestrichplatten
Estrichdicke: ca. 25 mm bei Verkehrslast 2 kN/m²
Systemdämmung: cuprotherm Trockenbauelement TBE
Aufbau auf Zwischengeschossdecke: ca. 50 mm ohne Oberbodenbelag
Kupferrohre: cuprotherm CTX- und cuprotherm.plus-Rohr
14 x 2 mm, 12 x 0,7 mm

FUSSBODENHEIZUNG/ -KÜHLUNG TROCKENBAU MIT NASSESTRICH



Besonderheit: klare Gewerketrennung Heizung/Estrich, unabhängige Fugenplanung, für Alt- und Neubau (Wohnungs- und Gewerbebau)
Lastverteilungsschicht: Zementestrich, Calciumsulfatestrich, Calciumsulfatfließestrich
Estrichdicke: ca. 35–45 mm bei Verkehrslast 2 kN/m²
ca. 65–75 mm bei Verkehrslast 5 kN/m²
Systemdämmung: cuprotherm Trockenbauelement TBE 25 mm (EPS DEO) + Wärmeleitlamellen
Aufbau auf Zwischengeschossdecke: ca. 60 mm ohne Oberbodenbelag
Kupferrohre: cuprotherm CTX- und cuprotherm.plus-Rohr
14 x 2 mm, 12 x 0,7 mm

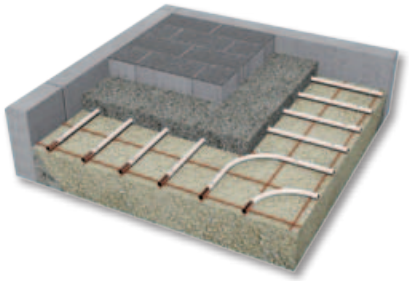
WANDHEIZUNG/-KÜHLUNG MIT NASSPUTZ

Besonderheit: einfache, sichere Konstruktion, überragend schnelle Reaktionszeit, sehr behaglich, Boden bleibt unangetastet
Überdeckung: Putzmörtel mit den Bindemitteln Gips, Kalk, Gips/Kalk, Kalk/Zement, Zement oder Lehm
Putzdicke: ca. 25–30 mm
Systemdämmung: i. d. R. nicht notwendig
Aufbau auf Massivwand: ca. 25 mm ohne Wandbelag
Kupferrohre: cuprotherm CTX- und cuprotherm.plus-Rohr
14 x 2 mm, 12 x 0,7 mm

WANDHEIZUNG/-KÜHLUNG MIT UNTERWANDHEIZKÖRPER (UWK)

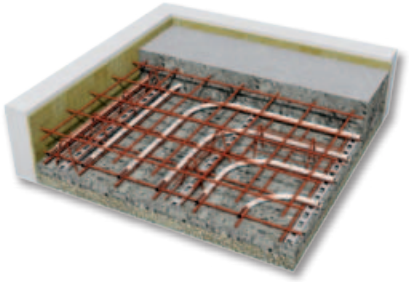
Besonderheit: kurze Reaktionszeit, kein Schmutz bei der Installation, geeignet für Massiv- und Ständerwände sowie Dachschrägen, extrem schnelle Montage
Überdeckung: Trockenbauplatten
Dicke: ca. 12,5 mm
Systemdämmung: Unterwandheizkörper inkl. EPS 040 DE0 25 mm mit vollflächigem Wärmeleitblech und integrierten Rohren
Minimaler Aufbau auf Massivwand: ca. 37,5 mm ohne Wandbelag
Kupferrohre: cuprotherm CTX-Rohr
16 x 2 mm

FREIFLÄCHENHEIZUNG



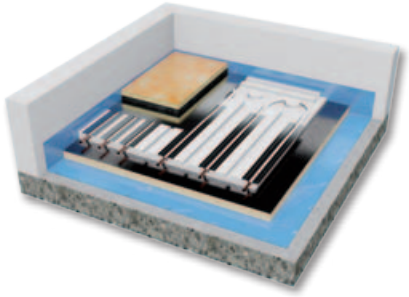
Besonderheit: kann in fast jeden Untergrund integriert werden, Einsatz eines kombinierten Temperatur-/Feuchtefühlers
Lastverteilungsschicht: Estrich, Asphalt, Beton, Sand-/Kies-/Splittbett mit Beton- oder Natursteinensulfatestrich,
Dicke: abhängig von der Verkehrslast und den Beanspruchungen
Systemdämmung: i. d. R. keine
Kupferrohre: cuprotherm CTX-Rohr
16 x 2 mm, 18 x 2 mm, 20 x 2 mm

INDUSTRIEFLÄCHENHEIZUNG



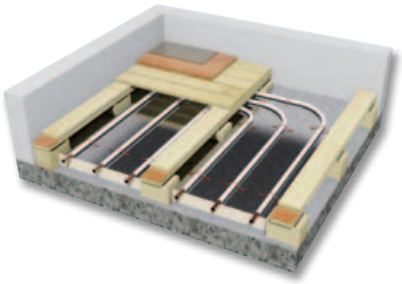
Besonderheit: einfache, sichere Einbindung der Flächenheizung in beliebiger Ebene, Betonkonstruktion lt. Statik
Lastverteilungsschicht: un- oder bewehrte Betonkonstruktion
Dicke: gemäß Statik und Beanspruchungen, bis 400 mm
Systemdämmung: keine, i. d. R. hochfeste (Rand-) Dämmung gemäß EnEV
Aufbau: gemäß Statik (unabhängig von der Flächenheizung)
Kupferrohre: cuprotherm CTX-Rohr
16 x 2 mm, 18 x 2 mm, 20 x 2 mm

SPORTBODENHEIZUNG MIT FLÄCHENELASTISCHER SCHICHT



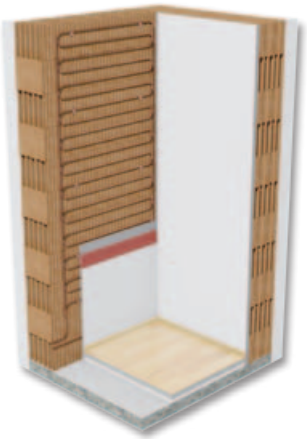
Besonderheit: mehr Dämmung – ohne Luftraum – effizienterer Energieeinsatz, einfache Konstruktion
Lastverteilungsschicht: flächenelastischer Sportboden
Dicke: ca. 30–40 mm je nach Hersteller
Systemdämmung: cuprotherm Trockenbauelement TBSport 40 mm (EPS DEO) mit Nuten für die Aufnahme der Wärmeleitlamellen und Rohre
Minimaler Aufbau auf Rohbetondecke: ca. 75 mm + Abdichtung + Zusatzdämmung
Kupferrohre: cuprotherm CTX-Rohr 16 x 2 mm

SPORTBODENHEIZUNG MIT ELASTISCHER HOLZKONSTRUKTION



Besonderheit: prädestiniert für Tichelmann-Anschluss; variable Verlegeabstände
Lastverteilungsschicht: Schwingboden mit flächenelastischer Schicht
Dicke: ca. 200–220 mm
Systemdämmung: keine, abhängig von der Konstruktionshöhe, bevorzugt EPS DEO
Minimaler Aufbau auf Rohbetondecke: ca. 100 mm
Kupferrohre: cuprotherm CTX-Rohr
16 x 2 mm, 18 x 2 mm

cuprotherm.plan VORGEFERTIGTE WANDHEIZREGISTER



Besonderheit: 6 verschiedene Wandheizregister
Überdeckung: Putz
Systemdämmung: keine, individuelle Wand
Aufbau: maximal 17 mm
Kupferrohre: blankes Kupferrohr
10 mm, Anschluss 12 mm Glattrohrende

KUPFERROHRE FÜR DIE FLÄCHENHEIZUNG

Zusätzlich zu den besonders flexiblen Kupferrohren mit fest-haftender Ummantelung vom Typ cuprotherm CTX sind auch klassische Kupferrohre für die Flächenheizung verfügbar, mit orangem Mantel bzw. ohne Ummantelung. Die zugehörigen Verbinder finden sich auf der Folgeseite.

- Absolute Sauerstoffdiffusionsdichtheit
- Unbegrenzte Alterungsbeständigkeit
- Hohe mechanische Widerstandskraft
- Langfristig sichere Lösung
- Optimale Wärmeleitung

cuprotherm.plus

Das leistungsfähige Heizungsrohr mit äußerem Schutz

Anwendungsbereiche:

- Flächenheizung/-kühlung
- Wandheizung
- Industrieflächenheizung
- Sportbodenheizung
- Freiflächenheizung

Technische Eigenschaften:

- Rohrausführung gemäß DIN EN 1057
- Brandverhalten: DIN 4102 - B2
- Farbe des Mantels: orange
- Mit Gütezeichen
- Diffusionsrate: 0,00 mg/m² d nach 50 Jahren

cuprotherm.blank

Das blanke Heizungsrohr

Anwendungsbereiche:

- Fußbodenheizung mit Gussasphaltestrich

Technische Eigenschaften:

- Rohrausführung gemäß DIN EN 1057
- Brandverhalten: DIN 4102 - A1
- Mit Gütezeichen
- Diffusionsrate: 0,00 mg/m² d nach 50 Jahren

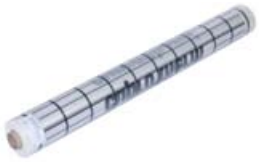
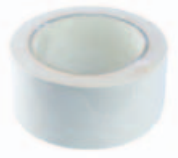
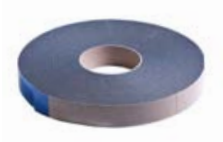
Rohrtypen	Abmessung mm	Artikelnummer	Gesamt-außen Ø mm	zulässiger Betriebsdruck* bar	Cu-Gewicht kg/m	Wasserinhalt l/m	Lieferbare Ringlänge m	Verpackungseinheit 1 Palette m
cuprotherm.plus	12 x 0,7	426112700	14	70	0,221	0,088	50	15 Ringe = 750
cuprotherm.plus	14 x 0,8	426114800	16	69	0,295	0,121	50	15 Ringe = 750
cuprotherm.blank	12 x 0,7	425012700	12	70	0,221	0,088	50	15 Ringe = 750
cuprotherm.blank	14 x 0,8	425001400	14	69	0,295	0,121	50	15 Ringe = 750

**Errechnet mit 3,5-facher Sicherheit auf Basis weicher Kupferrohre mit Rm 200 N/mm² bei einer Betriebstemperatur von 100 °C.*

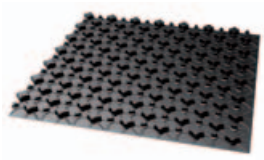
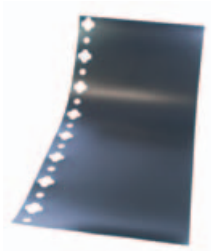
SYSTEMZUBEHÖR VERBINDER

Verbinder	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	cuprotherm-Kapillarlötmuffe aus Kupfer Cu-DHP, für die Verbindung der cuprotherm-Heizungsrohre. **625205300** 12 x 0,7 mm **625205000** 14 x 0,8 mm	abgepackt in Kunststoffbeutel 10 Stück 10 Stück	
	cuprotherm-Reduziermuffe 14 mm auf 15mm Ø, aus Kupfer Cu-DHP. **625205100**	abgepackt in Kunststoffbeutel 10 Stück	
	cuprotherm-Pressmuffe aus Kupfer Cu-DHP, für die Verbindung von cuprotherm-Heizungsrohren in Flächenheizungen mit Ausnahme von Gussasphalt-Estrichen. **625206500** 12 x 0,7 mm **625206600** 14 x 0,8 mm	abgepackt in Kunststoffbeutel 10 Stück 10 Stück	
	cuprotherm-Klemmringverschraubung 3-teilig, bestehend aus Überwurfmutter, Klemmring und Stützhülse, Eurokonus, für cuprotherm-Rohre. **625203300** Überwurfmutter R $^3/_4$" x 12 x 0,7 mm **625203100** Überwurfmutter R $^3/_4$" x 14 x 0,8 mm **625203400** Überwurfmutter R $^3/_4$" x 15 x 0,8 mm	abgepackt in Kunststoffbeutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück	
	cuprotherm-Heizkörperanschlussblock mit Isolierbox aus EPS, Dämmdicke rückseitig 20 mm zum Einputzen in die Wand (Einbautiefe 50 mm), mit gebogenem Kupferrohr 15 x 1 mm, für SANCO-, WICU- und cuprotherm.plus-Rohre 15 mm Ø, für waagerechten Heizkörperanschluss mittels absperrbarer Eckverschraubung. Abmessung: Höhe 240 mm, Breite 105 mm, Einbautiefe 50 mm (Fuß 200 mm), Rohrmittenabstand 190 mm, Dämmung unterhalb 12 mm. **625433000**	1 Stück lose	
	cuprotherm-Stützhülsen **625290100** für cuprotherm 12 x 0,7 mm **625204000** für cuprotherm 14 x 0,8 mm **625402600** für cuprotherm 15 x 0,8 mm **625290101** für cuprotherm 12 x 0,7 mm	25 Stück 25 Stück 25 Stück 500 Stück	

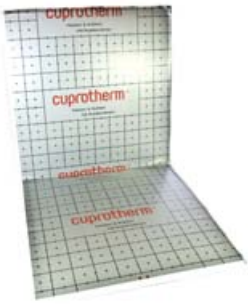
SYSTEMZUBEHÖR BEFESTIGUNG

Zubehör	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	cuprotherm-Befestigungsanker (Handanker) aus Stahldraht, verkupfert, zur Verankerung der Rohre auf der cuprotherm-Systemdämmung von Hand. **625201900** klein für Rohre Ø bis 16 mm **625202000** groß für Rohre Ø bis 20 mm	abgepackt in Karton 500 Stück 500 Stück	
	cuprotherm-Doppelanker für Setzgerät aus Stahldraht, verkupfert, zur Verankerung der Rohre auf der cuprotherm-Systemdämmung mittels Setzgerät. **625202200** für Rohr-Außendurchmesser 14 bis 20 mm	abgepackt in Karton 1.000 Stück	
	**cuprotherm-Rasterfolie** als Dämmschichtabdeckung und Verlegehilfe mit aufgedrucktem Abstandsraster (die PE-Folie entfällt bei der Verwendung der cuprotherm-Verbundplatte, -Faltplatte und -Rollbahn). **625201000** 0,2 mm dick, 1.100 mm breit	1 Rolle = 50 m	
	**cuprotherm-Klebeband** selbstklebend zum Abkleben der Verbindungsstellen. **625401000** 50 mm Breite, Länge ca. 33 m, weiß **625207000** 50 mm Breite, Länge ca. 33 m, gelb	1 Rolle (33 m) lose 1 Rolle (33 m) lose	
	**cuprotherm-Schaumpolsterband, selbstklebend** zum Polstern der Rohrbögen, ab 5 m gerader Länge. **625206000** 4 x 30 mm, Länge 10 m	1 Rolle (10 m) lose	
	cuprotherm-Tellerdübel 110 Haltedübel aus Kunststoff mit Spreiznagel. Zur Befestigung der Wandheizregister. Bedarf: ca. 3 Stück/m². **625407500** Maße: Teller Ø 50 mm Gesamtlänge 110 mm Befestigungslänge 80 mm Bohrdurchmesser 10 mm	1 Stück lose	

SYSTEMZUBEHÖR BEFESTIGUNG

Zubehör	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	**cuprotherm-Estrichnoppenplatte für ekoBoden** Verlegeabstände im 7,5 cm-Raster. Bestehend aus schlagfestem, begehbarem Polystyrol-Material. Für cuprotherm CTX 14 x 2 mm. Sowohl mäander- als auch schneckenförmige (bifilare) Verlegung möglich. Baustoffklasse B2 nach DIN 4102. Farbe: schwarz-anthrazit. **625271000** 1.275 x 975 x 23 mm inkl. Überlappung Nutzfläche pro Element: 1,08 m²	18 Stück in Karton = 19,44 m²	
	**cuprotherm-Tür-/Verteilerelement für ekoBoden** passend zur cuprotherm-Estrichnoppenplatte, aus festem Polystyrol für den Tür- und Verteilerbereich. Mit Ausstanzungen zur einseitigen Fixierung auf der Noppenfolie. Baustoffklasse B2 nach DIN 4102. Farbe: schwarz-anthrazit. **625271200** 1.200 x 575 x 1 mm	1 Stück lose	

DÄMMUNG

Zubehör Systemdämmung	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	**cuprotherm-Faltplatte 30-2** EPS Wärme- und Trittschalldämmung DES sg nach DIN EN 13163, WLS 040, mit reißfester Folienkaschierung als Dämmschichtabdeckung nach DIN 18560, mit Rasteraufdruck und einseitiger Überlappung mit Klebestreifen. **625270100** 2.000 x 1.000 x 30 mm **R_λ = 0,75 m²K/W** Druckbelastbarkeit: 5 kPa (5 kN/m²) Liefermaß: auf 1.000 x 1.000 x 60 mm geklappt.	abgepackt in PE-Beutel 5 x 2 m² = 10 m²	
	cuprotherm-Rollbahn 30-2 EPS Wärme- und Trittschalldämmung DES sg nach DIN EN 13163, WLS 040, mit reißfester Folienkaschierung als Dämmschichtabdeckung nach DIN 18560, mit Rasteraufdruck und einseitiger Überlappung mit Klebestreifen. **625270400** 5.000 x 1.000 x 30 mm **R_λ = 0,75 m²K/W** Druckbelastbarkeit: 5 kPa (5 kN/m²)	abgepackt in PE-Beutel 2 Rollen à 5 m² = 10 m²	

DÄMMUNG

Zubehör Systemdämmung	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	cuprotherm-Verbundplatte 50-2 EPS Wärme- und Trittschalldämmung DES sg nach DIN EN 13163, WLS 040, mit reißfester Folienkaschierung als Dämmschichtabdeckung nach DIN 18560, mit Rasteraufdruck und einseitiger Überlappung mit Klebestreifen. **625270700** 1.000 x 1.000 x 50 mm **R_λ = 1,25 m²K/W** Druckbelastbarkeit: 5 kPa (5 kN/m²)	abgepackt in PE-Beutel 5 m²	
	cuprotherm-Zusatzdämmplatte PU/PE 30+3 mm, WLS 025, Wärmedämmung nach DIN EN 13165, beidseitig aluminiumkaschiert. Mit 3 mm PE-Schaumrücken. **625282600** 1.000 x 1.000 x 33 mm **R_λ = 1,275 m²K/W** Druckbelastbarkeit: 40 kN/m²	eingeschrumpft 10 Platten = 10 m²	
	cuprotherm-Randdämmstreifen mit Schaumfuß aus extrudiertem Polyethylenschaum 8 x 180 mm mit Selbstkleberand (macht Antackern und Annageln überflüssig). Mit Schaumfuß 2 mm dick, 55 mm breit und angeschweißter Folienüberlappung. **625280800** 8 x 180 mm, Länge 25 m	im Plastiksack 4 Rollen à 25 m	
	cuprotherm-Randdämmstreifen ekoBoden weiß, aus extrudiertem Polyethylenschaum mit reduzierter Höhe für cuprotherm ekoBoden und cuprotherm Trockenbausystem, mit Selbstkleberand (macht Antackern und Annageln überflüssig). Mit Schaumfuß 2 mm dick, 70 mm breit. **625280901** 8 x 100 mm, Länge 25 m	im Plastiksack 4 Rollen à 25 m	

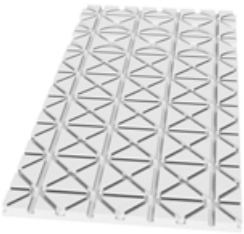
DÄMMUNG GUSSASPHALTESTRICH

Zubehör Systemdämmung	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	cuprotherm-BituPlus 37/35 gussasphalttaugliche Wärme- und Trittschalldämmung 37/35 mm, nach DIN EN 13169 und nach DIN EN 13162. **625283100** 1.200 x 600 x 37/35 mm **R_I = 0,80 m²K/W** Druckbelastbarkeit 5 kPa (5 kN/m²)	1 Paket = 5 Platten = 3,60 m²	
	cuprotherm-BituBasic 30 gussasphalttaugliche Wärmedämmung 30 mm nach DIN EN 13169, als Zusatzdämmung unter Gussasphalt. **625283300** 1.200 x 600 x 30 mm **R_I = 0,545 m²K/W** Druckbelastbarkeit 130 kPa	1 Paket = 8 Platten = 5,76 m²	
	cuprotherm-Thermofloor 31/30 mm Wärme- und Trittschalldämmung für Nutzlasten bis 5 kN/m² gussasphalttaugliche Holzfaserdämmplatte nach DIN EN 13171. **625283700** 1.200 x 600 x 31/30 mm **R_I = 0,75 m²K/W** Druckbelastbarkeit: 5 kN/m²	1 Paket = 6 Platten = 4,32 m²	
	cuprotherm-Abdeckung, gussasphalttauglich aus Wollfilzrohpappe, neutral, ohne Aufdruck. **625283501** 1,0 x 1.000 mm	1 Rolle = 50 m 1 Stück	
	cuprotherm-Gussasphalt-Randdämmstreifen einlagige Verlegung, Wellpappe in Sandwichbauweise, einseitig bewachst mit Standfuß. Dicke: 10 mm, max. Zusammendrückbarkeit: 8 mm Höhe: 140 mm gesamt, 110 mm Stellhöhe **625284100**	abgepackt im Sack 7 Rollen (175 m)	

SYSTEMZUBEHÖR ESTRICH

Zubehör Estrich	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	cuprotherm-Dehnungsfugenset zur Erstellung von Dehnfugen, bestehend aus Dehnungs-fugenprofil selbstklebend, mit Aussparungen im Abstand von 50 mm zur Aufnahme der Schutzrohre und Dehnstreifen mit Mittelsteg. **625385200** PE-Schaum 100/10 mm, Länge 2 m	25 Sets à 2 m im Karton	
	cuprotherm-Fugenschutzrohr PE-Wellrohr längsseitig geschlitzt, zur Durchführung der cuprotherm-Heizungsrohre. **625385300** (Außen-ø 14–18 mm), Länge 400 mm	lose 1 Stück	
	cuprotherm-Estrichmessfahne zur Markierung von Probestellen für die Restfeuchte-bestimmung im Estrich. **625280101**	abgepackt in PE-Beutel 5 Stück	

TROCKENBAUSYSTEM

Zubehör Trockenbau	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	**cuprotherm-Trockenbauelement TBE 25** Systemplatte für Trockenbau für Verlegeabstand 12,5 cm und 25 cm. Aus Polystyrolschaum EPS 035 DEO dh entsprechend DIN EN 13163. Geeignet für die Aufnahme von Heizungsrohren cuprotherm CTX 14 x 2 mm und cuprotherm.plus 12 x 0,7 mm. Sowohl mäander- als auch schneckenförmige (bifilare) Verlegung möglich. Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, Wärmeleitgruppe WLS 035. **625275100** 1.000 x 500 x 25 mm **R_λ = 0,56 m²K/W**	abgepackt in PE-Folie 10 Elemente = 5 m²	
	cuprotherm-Wärmeleitlamelle WLL aus verzinktem Stahlblech für das cuprotherm-Trocken-bauelement. Geeignet für das Heizungsrohr cuprotherm CTX 14 x 2 mm. Eine Teilung der Lamelle ist bis zu 100 mm werkzeugfrei – bedingt durch Sollbruchstellen – möglich. **625275300** 750 x 122 x 0,4 mm	1 Karton = 50 Stück	
	cuprotherm-Wärmeleitblech WLB als Abdeckung für den Kopf- bzw. Umlenkbereich aus verzinktem Stahlblech. **625275400** 490 x 122 x 0,4 mm	1 Stück	
	cuprotherm-PE-Folie, neutral als Trennfolie 0,2 mm dick, zwischen dem Trockenelement und der Lastverteilplatte. **625275600** Breite 1,0 m, Länge 25 m, 4-fach gefaltet	100 m² 1 Stück (Rolle)	

VERTEILER

Zubehör Verteiler/Verteilerschränke	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	cuprotherm-Verteilergrundschrank 110 Grundschrank für Wandeinbau und Wandaufbau aus matt verzinktem Stahlblech 1 mm. Universalhalterung für Verteiler. Platz für Regelverteiler „Alpha-Basis“ oder Funkregelungs-empfänger vorhanden. Mit spezieller Estrichblende (mit Putzgitter zum direkten Verputzen). Höhe: 705–830 mm (verstellbar), Tiefe 110 mm. **625371100** Größe 1, Breite 450 mm, Heizkreise ohne Wärmezähler: 2–4 **625371200** Größe 2, Breite 680 mm, Heizkreise ohne Wärmezähler: 5–8, mit 2–5* **625371300** Größe 3, Breite 830 mm, Heizkreise ohne Wärmezähler: 9–11, mit 6–8* **625371400** Größe 4, Breite 1.140 mm, Heizkreise ohne Wärmezähler: 12–14, mit 9–14* *Senkrechter Einbau	In Kartonver-packung, Größe entsprechend jeweiliger Schrankgröße 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück	
	cuprotherm-Blendrahmen für Wandeinbau Blendrahmen mit Tür inkl. Drehverschluss. Passend zu Verteilergrundschrank aus Stahlblech 1 mm, pulverbeschichtet weiß, ähnlich RAL 9010 „new edge“-Design, tiefenverstellbar bis 70 mm, Höhe 530 mm. **625376100** Größe 1, Baubreite (Außenmaß) 525 mm **625376200** Größe 2, Baubreite (Außenmaß) 755 mm **625376300** Größe 3, Baubreite (Außenmaß) 905 mm **625376400** Größe 4, Baubreite (Außenmaß) 1.215 mm	In Kartonver-packung, Größe entsprechend jeweiliger Schrankgröße 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück	
	cuprotherm-Verteilerhaube für Wandaufbau passend zu Verteilergrundschrank aus Stahlblech, pulverbeschichtet weiß, ähnlich RAL 9010, Höhe 670 mm, Tiefe 130 mm. **625378100** Größe 1, Baubreite (Außenmaß) 530 mm Blechdicke 1,0 mm **625378200** Größe 2, Baubreite (Außenmaß) 760 mm Blechdicke 1,0 mm **625378300** Größe 3, Baubreite (Außenmaß) 910 mm Blechdicke 1,5 mm **625378400** Größe 4, Baubreite (Außenmaß) 1.210 mm Blechdicke 1,5 mm	In Kartonver-packung, Größe entsprechend jeweiliger Schrankgröße 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück	

VERTEILER

Zubehör Verteiler/Verteilerschränke	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	cuprotherm-Heizgruppenverteiler Breite einschließlich Kugelventil und Endstücken. **625310200** 2 Heizkreise Breite 310 mm **625310300** 3 Heizkreise Breite 365 mm **625310400** 4 Heizkreise Breite 420 mm **625310500** 5 Heizkreise Breite 475 mm **625310600** 6 Heizkreise Breite 530 mm **625310700** 7 Heizkreise Breite 585 mm **625310800** 8 Heizkreise Breite 640 mm **625310900** 9 Heizkreise Breite 695 mm **625311000** 10 Heizkreise Breite 750 mm **625311100** 11 Heizkreise Breite 805 mm **625311200** 12 Heizkreise Breite 860 mm **625311300** 13 Heizkreise Breite 915 mm **625311400** 14 Heizkreise Breite 970 mm Aus hochwertigem, nahtlos gezogenem Messing, für beidseitigen Anschluss 1" flach dichtend. Vormontiert auf verzinkten, schallgedämmten Konsolen gem. DIN 4109. Verteiler ausgestattet mit Füll- und Entleerhahn ½", Entlüftungsventil, inkl. 2 Kugelhähnen mit Verschraubung 1". Heizkreise einzeln absperrbar. Im Vorlauf Durchflussmengenanzeige. Einschließlich Befestigungsset und selbstklebenden Bezeichnungsschildern. Verteiler druckgeprüft und kartonverpackt. Höhe 310 mm, Tiefe 90 mm. Industrieverteiler 1¼" auf Anfrage lieferbar.	verpackt in Karton 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück	
	cuprotherm-Vorlauf-Thermometer für den Vorlaufbalken. Als Anlegethermometer Messbereich 0–80 °C. **625399800**	lose 1 Stück	
	cuprotherm-Rücklauf-Thermometer für Heizkreisabgang mit Eurokonus R $^3/_4$", Messbereich 0–50 °C. **625398700**	lose 1 Stück	

VERTEILER

Zubehör Verteiler/Verteilerschränke	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	CTX Anschlussverschraubung mit Eurokonus Gewindeanschluss $^3/_4$" IG, aus Messing, vernickelt, für die Anbindung an den cuprotherm-Heizgruppenverteiler. **650014000** 14 x 2 **650016000** 16 x 2 **650018000** 18 x 2 **650020000** 20 x 2	abgepackt in PE-Beutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück	
	cuprotherm-Klemmringverschraubung 3-teilig, bestehend aus Überwurfmutter, Klemmring und Stützhülse, Eurokonus, für cuprotherm-Rohre. **625203300** Überwurfmutter R $^3/_4$" x 12 x 0,7 mm **625203100** Überwurfmutter R $^3/_4$" x 14 x 0,8 mm **625203400** Überwurfmutter R $^3/_4$" x 15 x 0,8 mm	abgepackt in Kunststoffbeutel 10 Stück 10 Stück 10 Stück	

VERTEILER ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

Zubehör Verteiler/Verteilerschränke	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	Zylinderschloss Metall für cuprotherm-Blendrahmen. **625320100**	im Beutel 1 Stück	
	Kugelhahn-Set 1" VL/RL Einbaulänge 62 mm. **625320200**	im Beutel 1 Set	
	Füll- und Entleerhahn Endstück-Set 1" VL/RL Einbaulänge 57 mm. **625320300**	im Beutel 1 Set	
	Durchflussmesser für 1" cuprotherm-Verteiler 0–4 Liter, absperrbar. **625320400**	im Beutel 1 Stück	
	Ventileinsatz für 1" cuprotherm-Verteiler Durchgangsform. **625320500**	im Beutel 1 Stück	
	Ventileinsatz für 1¼" cuprotherm-Verteiler **625320600**	im Beutel 1 Stück	

EINZELRAUMREGELUNG

Zubehör Regelgeräte	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	UNIBOX PLUS mit RTB für die Regelung der Raum- und Rücklauftemperatur. Mit vor-einstellbarem Thermostatventil und RTLH-Ventil und integrierter Entlüftung. Mit Thermostaten UNI LH und UNI RTLH mit Null-stellung. Ventilanschluss AG $^3/_4$", Eurokonus. Sollwertbereich: 8–28 °C (Raumtemperatur), 20–50 °C (Rücklauftemperatur). Einzelraumregelung bestehend aus Wandeinbaukasten einschließlich Abdeckung, weiß. Bautiefe/Breite/Höhe: 57 x 135 x 190 mm **625395600**	verpackt in Karton 1 Stück	

REGELUNG 230 V

Zubehör Regelgeräte	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	cuprotherm-Raumthermostat AP hochwertiger einfacher Regler zur Erfassung und Steuerung der Raumtemperatur. Aufputz für Heizen und Kühlen, feste Absenktemperatur, Change-Over-Eingang, analog. Farbe weiß. Betriebsspannung: 230 V. **625391010** Maße 86 x 86 x 23 mm	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Raumthermostat UP digital digitale Ausführung, einfache Bedienung, einzeilige Textanzeige, Komfort- und Absenktemperatur, Partyfunktion, Echtzeituhr. Max. 9 Schaltzeiten/Tag, Frostschutz, Ventilschutz, Energiezähler. Spannungsversorgung: 230 V Schutzart: IP 30. Temperatureinstellbereich: 5–30 °C. Hintergrundbeleuchtung: weiß. **625391020** Maße: Rahmen ☐ 80,5 mm Bedienteil ☐ 50,0 mm Tiefe 42,5 mm (17,5 mm)	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Raumthermostat AP digital übersichtliches, großes Display mit komfortabler, feiner Drehknopfbedienung. Intuitive Nutzerführung, Heizen/Kühlen (Change Over), einstellbare Absenktemperatur, Tages- und Wochenprogramm, Montage auf Unterputzdose möglich. PI-Regler mit Designscheibe. Betriebsspannung: 230 V. **625391030** Maße 86 x 86 x 31 mm	in Faltschachtel 1 Stück	

REGELUNG 230 V

Zubehör Regelgeräte	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	cuprotherm-Alpha-Basis 230 V, H/K Regelverteiler für den Anschluss von 10 cuprotherm-Raumthermostaten, 230 V und max. 18 cuprotherm-Stellantrieben. Heizen/Kühlen, Pumpensteuerung, LED-Anzeige. Anschluss: Steckklemmen. Farbe Gehäuse: silbergrau. Farbe Gehäusedeckel: transparent milchig. **625391040** Maße: 326,5 x 90 x 50 mm (L x H x T)	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Stellantrieb, 230 V FO mit First-Open-Funktion. Zur Steuerung der cuprotherm-Regulierventile des cuprotherm-Heizkreisverteilers über einen cuprotherm-Raumthermostaten, spritzwassergeschützt – IP 54. Funktion: stromlos geschlossen (NC). Betriebsspannung: 230 V. **625397500**	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Raumthermostat AP mit thermischer Rückführung, Betriebsspannung: 230 V. Aufputz-Ausführung, analog, Farbe weiß. **625399000** 75 x 75 x 25,5 mm	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Raumthermostat UP mit thermischer Rückführung, Betriebsspannung: 230 V. Unterputz-Ausführung, analog, Farbe weiß. **625398500** 84 x 84 x 42 mm	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Alpha-Basis 230 V, w Regelverteiler für den Anschluss von 6 cuprotherm-Raumthermostaten, 230 V und max. 14 cuprotherm-Stellantrieben, 230 V. Anschluss: Steckklemmen. Betriebsspannung: 230 V. Farbe Gehäuse: silbergrau (RAL 7001). Farbe Gehäuseoberteil: transparent. **625377200** 238 x 75 x 70 mm (L x B x H)	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Timermodul Erweiterungsmodul für alle Alpha-Basis-Einheiten (für 230 V und 24 V). Steckbare 2-Kanal-Digitaluhr, 6 Sprachen wählbar, vorprogrammiert. 2 Wochenprogramme, 42 Speicherplätze, inklusive Montagesockel. Farbe: silbergrau (RAL 7001). **625377400** 65 x 75 x 46 mm (L x B x H)	in Faltschachtel 1 Stück	

REGELUNG 24 V

Zubehör Regelgeräte	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	cuprotherm-Raumthermostat AP 24 V hochwertiger einfacher Regler zur Erfassung und Steuerung der Raumtemperatur. Aufputz, für Heizen und Kühlen, feste Absenktemperatur, Change-Over-Eingang, analog. Farbe weiß. Betriebsspannung: 24 V. **625392010** Maße 86 x 86 x 23 mm	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Raumthermostat AP digital 24 V übersichtliches, großes Display mit komfortabler, feiner Drehknopfbedienung, intuitive Nutzerführung, Heizen/Kühlen (Change Over), einstellbare Absenktemperatur, Tages- und Wochenprogramm, Montage auf Unterputzdose möglich. PI-Regler mit Designscheibe. Betriebsspannung: 24 V. **625392030** Maße 86 x 86 x 31 mm	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Alpha-Basis 24 V Regelverteiler für den Anschluss von 10 cuprotherm-Raumthermostaten, 24 V und max. 18 cuprotherm-Stellantrieben. Heizen/Kühlen, Pumpensteuerung, LED-Anzeige, Anschluss: Steckklemmen. Farbe Gehäuse: silbergrau. Farbe Gehäusedeckel: transparent milchig. **625392040** Maße: 326,5 x 90 x 51 mm (L x H x T)	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Trafo Sicherheitstransformator nach EN 61558 für 24 V-Variante. Primär 230 V 50/60 Hz, Sekundär 24 V 30VA. Farbe Gehäuse: silbergrau. **625392050** Maße: 80 x 73 x 52 mm (L x H x T)	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Stellantrieb, 24 V FO mit First-Open-Funktion, zur Steuerung der cuprotherm-Regulierventile des cuprotherm-Heizkreisverteilers über einen cuprotherm-Raumthermostaten, spritzwassergeschützt – IP 54. Funktion: stromlos geschlossen (NC). Betriebsspannung: 24 V. **625397600**	in Faltschachtel 1 Stück	

REGELUNG 24 V

Zubehör Regelgeräte	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	cuprotherm-Raumthermostat 24 V, w Heizen, 24 V, Aufputz-Ausführung, Raumtemperaturregler zur Ansteuerung von cuprotherm-Stellantrieben. Schaltleistung: max. 5 Stellantriebe 24 V. Automatische Temperaturabsenkung (4 K) durch externes Schaltersignal. Betriebsspannung: 24 V. Farbe: weiß. **625397800** 78 x 78 x 26 mm (L x B x H)	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Raumthermostat H/K 24 V, w Heizen/Kühlen, 24 V, Aufputz-Ausführung, Raumtemperaturregler zur Ansteuerung von cuprotherm-Stellantrieben mit Eingang für automatisches Umschalten von Heiz- und Kühlbetrieb inkl. Systemsockel. Betriebsspannung: 24 V. Farbe: weiß. **625397900** 93 x 80 x 34 mm (L x B x H)	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Alpha-Basis 24 V, w Regelverteiler für den Anschluss von 6 cuprotherm-Raumthermostaten, 24 V und max. 14 cuprotherm-Stellantrieben, 24 V mit System-Trafo 24 V. Anschluss: Steckklemmen. Betriebsspannung: 24 V. Farbe: silbergrau (RAL 7001). Farbe Gehäuseoberteil: transparent. **625398100** 305 x 75 x 70 mm (L x B x H)	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Erweiterungsmodul 24 V für Alpha-Basis-Regelverteiler. Für den Anschluss von weiteren 2 cuprotherm-Raumthermostaten. Betriebsspannung: 24 V. Farbe: silbergrau (RAL 7001). Farbe Gehäuseoberteil: transparent. **625398200** 88 x 75 x 70 mm (L x B x H)	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Antriebsmodul 24 V für cuprotherm-Alpha-Basis 24 V. Ermöglicht es, maximal 12 Stellantriebe mit nur einem Raumthermostaten zu schalten. Erweiterung eines vorhandenen Regelsystems um bis zu 8 Stellantriebe, wobei die zusätzlichen Stellantriebe einem oder zwei bereits an der Alpha-Basis angeschlossenen Raumthermostat-Reglern zugeordnet werden. Betriebsspannung: 24 V. Anschlussmöglichkeiten: max. je 4 Antriebe für 2 Heizzonen der Alpha-Basis. Funktionen: Jumper zur Wahl der Heizzone. Farbe Gehäuse: silbergrau (RAL 7001). Farbe Gehäusedeckel: transparent. **625398400** 75 x 88 x 70 mm (L x B x H)	in Faltschachtel 1 Stück	

REGELUNG 24 V

Zubehör Regelgeräte	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	cuprotherm-Kühlmodul, 24 V Erweiterungsmodul für Alpha-Basis, 24 V, w und Funk-Basis, 24 V. Veranlasst automatisch (Eingang für Change-over-Signal) oder per manueller Betätigung das Umschalten aller angeschlossenen cuprotherm-Raumthermostate, 24 V, in den Kühlmodus. Betriebsspannung: 24 V. Farbe: silbergrau (RAL 7001). Farbe Gehäuseoberteil: transparent. **625398300** 88 x 75 x 70 mm (L x B x H)	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Timermodul Erweiterungsmodul für alle Alpha-Basis-Einheiten (für 230 V und 24 V). Steckbare 2-Kanal-Digitaluhr, 6 Sprachen wählbar, vorprogrammiert, 2 Wochenprogramme, 42 Speicherplätze, inkl. Montagesockel. Farbe: silbergrau (RAL 7001). **625377400** 65 x 75 x 46 mm (L x B x H)	in Faltschachtel 1 Stück	

REGELUNG FUNK

Zubehör Regelgeräte	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	cuprotherm Funkthermostat AP analog kabelloser Regler zur Erfassung und Steuerung der Raumtemperatur, sichere 868-MHz-Funktechnologie, Einstellbereich 10 °C – 28 °C. Drehknopf mit ¼-Grad-Softrasterung, Farbe weiß, Batterie 3 V (2 x LR03/AAA). **625393010** Maße 86 x 86 x 26 mm	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm Funkthermostat AP digital übersichtliches, großes Display mit komfortabler, feiner Drehknopfbedienung zur Erfassung und Steuerung der Raumtemperatur, sichere 868-MHz-Funktechnologie, Einstellbereich 5 °C – 30 °C, Dreh-Drückmechanik mit feiner Rasterung, PI-Regler mit Designscheibe, Batterie 3 V (2 x LR03/AAA). **625393030** Maße 86 x 86 x 26 mm	in Faltschachtel 1 Stück	

REGELUNG FUNK

Zubehör Regelgeräte	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	cuprotherm-Basisstation Funk 24 V – 868 MHz mit Ethernet-Anschluss RJ45 inkl. Transformator mit Eurostecker und Anschlusskabel Basisstation für den Anschluss von 8 cuprotherm-Raumthermostaten und max. 12 cuprotherm-Stellantrieben, LED-Anzeige, Anschluss: Steckklemmen, Frost- und Ventilschutz. Pilotfunktion für Heizen und Kühlen, Zentralumschaltung über externes Signal. Die Ethernet-Ausführung ermöglicht die Einbindung in das Heimnetzwerk. Durch die integrierte Web-Applikation kann eine komfortable Steuerung über PC und/oder Smartphone erfolgen. Farbe Gehäuse: silbergrau. **625393040** Maße: 370 x 75 x 52 mm (L x H x T)	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Stellantrieb, 24 V FO mit First-Open-Funktion, zur Steuerung der cuprotherm-Regulierventile des cuprotherm-Heizkreisverteilers über einen cuprotherm-Raumthermostaten, spritzwassergeschützt – IP 54. Funktion: stromlos geschlossen (NC). Betriebsspannung: 24 V. **625397600**	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Funkthermostat H/K 24 V Heizen/Kühlen, 24 V, Aufputz-Ausführung, Raumtemperaturregler für Funkübertragung in Kombination mit Funk-Basis H/K, 24 V, Funk und cuprotherm-Stellantrieb, 24 V, inklusive Montagesockel. Übertragungsfrequenz: 868 MHz.Reichweite: ~25 m im Haus. Batterie: 2 x 1,5 V Mignon, Alkaline. Betriebsspannung: 24 V. Farbe: weiß. **625396100** 93 x 80 x 27 mm (L x B x H)	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Funk-Basis H/K 24 V, 868 MHz Funk-Regelverteiler für die Zuordnung von 6 cuprotherm-Funkthermostaten, 24 V und max. 13 cuprotherm-Stellantrieben, 24 V mit System-Trafo 24 V. Anschluss: Steckklemmen. Betriebsspannung: 24 V. Farbe: silbergrau (RAL 7001). Farbe Gehäuseoberteil: transparent. **625396200** 305 x 75 x 70 mm (L x B x H)	in Faltschachtel 1 Stück	

REGELUNG FUNK

Zubehör Regelgeräte	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	cuprotherm-Kühlmodul, 24 V Erweiterungsmodul für Alpha-Basis, 24 V, w und Funk-Basis, 24 V. Veranlasst automatisch (Eingang für Change-over-Signal) oder per manueller Betätigung das Umschalten aller angeschlossenen cuprotherm-Raumthermostate, 24 V, in den Kühlmodus. Betriebsspannung: 24 V. Farbe: silbergrau (RAL 7001). Farbe Gehäuseoberteil: transparent. **625398300** 88 x 75 x 70 mm (L x B x H)	in Faltschachtel 1 Stück	
	cuprotherm-Timermodul Erweiterungsmodul für alle Alpha-Basis-Einheiten (für 230 V und 24 V). Steckbare 2-Kanal-Digitaluhr, 6 Sprachen wählbar, vorprogrammiert, 2 Wochenprogramme, 42 Speicherplätze, inklusive Montagesockel. Farbe: silbergrau (RAL 7001). **625377400** 65 x 75 x 46 mm (L x B x H)	in Faltschachtel 1 Stück	

ZENTRALE REGELUNG HEIZEN UND KÜHLEN

Zubehör Regelgeräte	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	cuprotherm-Ambiente Zentralregler Heizen und Kühlen (230 V) der Regler cuprotherm-Ambiente dient als Zentraleinheit für die Kommunikation zwischen Wärmeerzeuger, Kälteerzeuger und Flächenheizung bzw. -kühlung. Mit Funktionen über das Bedien- und Programmiermodul für den Anschluss von Sensoren, z. B. für Außentemperatur, Vorlauf- und Rücklauftemperatur und Feuchtesensoren. Ausgänge zur Ansteuerung von Mischer, Pumpe, Umschalt-Magnetventilen (Heizen/Kühlen). Potentialfreier Kontakt (Change-Over-Signal) zur automatischen Umschaltung der cuprotherm-Raumthermostate Typ H/K 24 V von Heiz- auf Kühlbetrieb. Wochenprogramme für Heizen und Kühlen, Frostschutzfunktion, Sommertraining. Set einschließlich cuprotherm-Sensor Vorlauf und cuprotherm-Sensor Rücklauf. Betriebsspannung: 230 V. Temperaturbereich: 0 bis +60 °C. Wandmontage. Kunststoff. Farbe: grau (RAL 4035). **625381000** 252 x 200 x 90 mm (B x H x T)	im Karton 1 Stück	

WERKZEUGE

Zubehör Regelgeräte	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs- einheit	
	Falthaspel 4-armig für CTX-Rohre 14–18 mm klappbar, kompakte Bauweise, geringes Gewicht. Oberfläche verzinkt. Die Haspel ist platzsparend faltbar. Tragkraft bis 100 kg. Für verschiedene Ringinnen-/außendurchmesser variabel einstellbar. **655510100**	lose 1 Stück	
	Rohrrichtgerät für CTX-Rohre 14–20 mm zum Geraderichten von cuprotherm CTX-Rohren vom Ring. Stufenlos einstellbar. Verwendung in Kombination mit dem Tischmontagehalter. Bei kleinen Abmessungen auch mittels Verbindungswinkel mit der Falthaspel. **655510200**	lose 1 Stück	
	Tischmontagehalter für Rohrrichtgerät zur Befestigung des Rohrrichtgerätes an Arbeitsplatten oder Werkbänken. **655510300**	lose 1 Stück	
	Verbindungsadapter für Rohrrichter und Falthaspel zur Verbindung des Rohrrichtgerätes mit der Falthaspel. **655510400**	lose 1 Stück	
	CTX Kombischere zum Trennen, Kalibrieren und Entgraten der CTX-Rohre für den Einsatz von CTX Pressfittings. **655100100** 14 / 16 / 18 / 20 x 2,0 **Ersatzmesser für CTX Kombischere** **655100200**	lose 1 Stück 1 Stück	
	CTX Rohrabschneider zum Trennen von flexiblen Kupferrohren. Mit integriertem Entgrater und Ersatzklinge. Einsatz z. B. in Kombination mit CTX Kalibrier- und Aufweitzange. **655900100**	abgepackt in PE-Beutel 1 Stück	
	CTX Clickgriff für Rohrkalibriereinsatz **656000100**	abgepackt in Karton 1 Stück	

WERKZEUGE

Zubehör	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	CTX Rohrkalibriereinsatz Einsatz z. B. in Kombination mit CTX Clickgriff oder Akkuschrauber. Mit Stahlschutzhaube, geeignet für CTX Pressfitting. **656014200** 14 x 2 **656016200** 16 x 2 **656018200** 18 x 2 **656020200** 20 x 2 **656026300** 26 x 3	abgepackt in Karton 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück	
	CTX Kalibrier- und Aufweitzange Einsatz nur in Verbindung mit CTX Kalibrieraufsatz. Für alle Größen. **655700100** 14 bis 26 mm	lose 1 Stück	
	CTX Kalibrieraufsatz zum passgenauen einfachen Kalibrieren von CTX-Rohren ohne Kraftaufwand. Einsatz nur in Verbindung mit CTX Kalibrier- und Aufweitzange oder auf handelsüblichen, geeigneten Aufweitzangen. Zur Vorbereitung von Verbindungsstellen für CTX Pressfitting und CTX Schiebehülse. Für Rohrdimensionen **655714200** 14 x 2 **655716200** 16 x 2 **655718200** 18 x 2 **655720200** 20 x 2 **655726300** 26 x 3	lose in PE-Beutel 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück	
	CTX Pressbacke Kontur TH zur Verbindung der CTX Rohre mit CTX Pressfitting. **655414000** 14 **655416000** 16 **655418000** 18 **655420000** 20 **655426000** 26	1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück	
	CTX Hydraulikpumpe Fußpumpe mit 1,8 m Hydraulikschlauch mit Schraubverschluss für CTX Schiebewerkzeug ALP 26. **655500100**	lose 1 Stück	
	CTX Schiebewerkzeug ALP 26 für die Verbindung von CTX-Rohren mittles Schiebehülsen. Für hydraulischen Antrieb durch CTX Hydraulikpumpe. Einschließlich der Schiebehülseneinsätze für die Abmessungen 14 / 16 / 18 und 20 x 2. Mit Schraubanschluss für Hydraulikschlauch. **655500500**	1 Set	

WERKZEUGE

Zubehör	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	CTX Erstausrüsterkoffer für Werkzeug ohne Inhalt, Innenmaß 650 x 400 x 150 mm, hochwertige Ausführung, eloxierter Alu-Profilrahmen, Fächer für 17 Werkzeuge. **656500201**	1 Stück	
	CTX Außenbiegefeder zum Biegen von CTX-Rohren. **655314000** 14 **655316000** 16 **655318000** 18 **655320000** 20 **655326000** 26	lose 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück 1 Stück	
	cuprotherm-Biegezange **S** für cuprotherm.plus 12 x 0,7 und CTX 14 x 2. **M** für cuprotherm.blank 14 x 0,8. **L** für CTX 18 x 2. **625412500** **S** **625412600** **M (Ersatz für 625429000)** **625220400** **L**	lose 1 Stück 1 Stück 1 Stück	
	cuprotherm-Setzgerät zum mühelosen und ermüdungsfreien Einbringen der cuprotherm-Doppelanker, geeignet für cuprotherm-System-dämmung und handelsübliche Dämmplatten aus EPS, PU, Styrodur, Foamglas, Kork, Gasbeton und Holzweichfaser-platten u. ä. **625220700**	lose 1 Stück	
	cuprotherm-Profilschneidegerät 230 V zur zusätzlichen Erstellung von Verlegekanälen im Verteiler-bereich. Mit speziellem Schneideelement, welches über elektrischen Widerstand beheizt wird. Die Verlegekanäle dienen zur Aufnahme des Heizungsrohres und den Wärmeleitlamellen. Aufheizen mit der Schneidespitze 6–8 Sekunden. Netzkabel 2,0 m lang mit Einstecker. Gerät mit CE-Kennzeichnung. **625276000**	lose 1 Stück	

WERKZEUGE

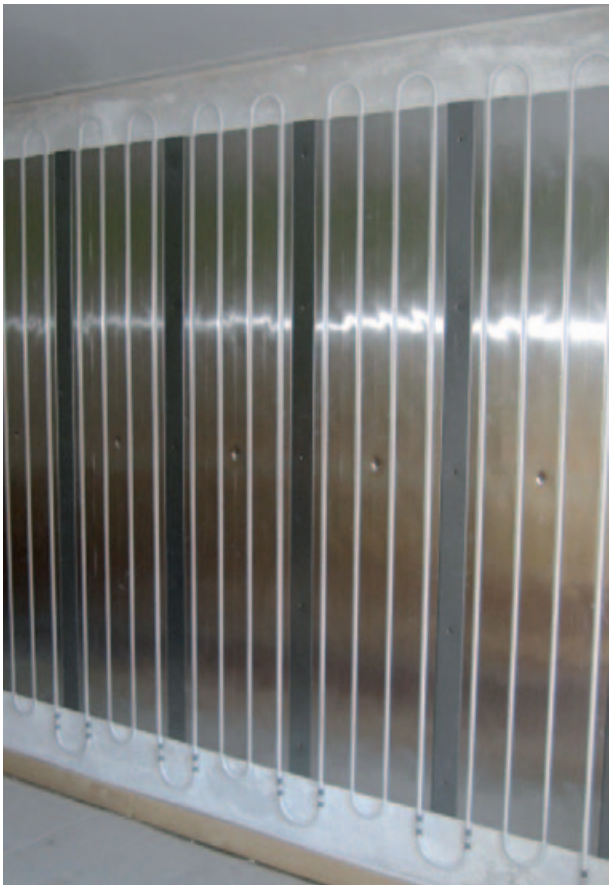
Zubehör	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	cuprotherm-Ersatzschneideelement für Profilschneidegerät. **625276100**	lose 1 Stück	
	cuprotherm-Längsschlitzgerät zum einfachen Abmanteln bei cuprotherm.plus (orange). **625220300**	lose 1 Stück	
	cuprotherm-Pressbacke Kontur SC zum Verpressen von cuprotherm-Heizungsrohren mit cuprotherm-Pressfittings aus Kupfer. Aus geschmiedetem Stahl, geeignet für nachfolgende Pressmaschinen: - Viega Typ 2 ab 1996 D: 96509001 - Viega PT3-H ab 2000 - Viega PT3-EH ab 8/2002 - Viega PT3-AH ab 8/2002 - Viega Akku-Presshandy ab 2000 - Klauke UAP 2 ab 12/1998 - mapress/Novopress EFP 2 ab 1996, Serie ab 30001 - mapress/Novopress ACO 1/ECO 1 Pressboy – andere auf Anfrage. **625206700** Pressbacke für cuprotherm-Pressmuffe 12 x 0,7 mm. **625206800** Pressbacke für cuprotherm-Pressmuffe 14 x 0,8 mm.	 1 Stück 1 Stück	
	cuprotherm-Kalibrierwerkzeug bestehend aus Dorn und Ring. **625429600** für Kupferrohr 12 x 0,7 mm **625220100** für Kupferrohr 14 x 0,8 mm **625429400** für Kupferrohr 15 x 0,8 mm	1 Satz in Kunst-stoffbeutel	
	cuprotherm-Kalibrierring in Verbindung mit Kalibrierzange (Art.-Nr. 625220500). **625428600** 12 mm Ø **625220200** 14 mm Ø **625428400** 15 mm Ø	1 Stück in Kunststoffbeutel	
	cuprotherm-Kalibrierzange zum Innenkalibrieren von 10–22 mm Ø. **625220500**	1 Stück	

WANDHEIZELEMENTE

Schluss mit Entweder-Oder. Denn was bisher klar unvereinbar war, ist jetzt beides zugleich zu haben: Mit den vorgefertigten Wandheizungselementen cupronova. Behagliche Strahlungswärme einerseits und simple Montage andererseits. Einfach Befestigungsleiste anschrauben, cupronova-Elemente kinderleicht einklicken, anschließen, fertig. Schneller geht´s nicht. Und behaglicher schon gar nicht.

Mit mehreren cupronova-Elementen in Reihe wird jeder Raum gleichmäßig und angenehm strahlungswarm – egal ob Neubau oder Modernisierung. Logisch: Anschlüsse mit flexiblem Kupferrohr CTX 16 x 2. Nach Installation werden die cupronova-Wandheizelemente mit Trockenbauplatten verkleidet. Die komplette Heizung verschwindet unsichtbar in der Wand.

Ständerwand



Massivwand

WANDHEIZELEMENTE

Zubehör	Artikel Artikelnummer/Abmessung in mm	Verpackungs-einheit	
	cupronova R6 Unterwandheizkörper Systemelement zum Heizen und Kühlen. Für Boden, Wand und Decke, bestehend aus EPS mit Wärmeleitschicht aus Aluminium, integriertem flexiblen Kupferrohr cuprotherm CTX 16 x 2 aus Werkstoff Reinkupfer Cu-DHP nach DIN EN 1057, Zustand weich R220, mit festhaftender Ummantelung aus PE-RT, Farbe: weiß. **656600300** L x B x D 2.330 x 535 x 25 mm Alternativ mit Pressübergang auf Glattrohrende 15 mm zum Anschluss an Kupferinstallationsrohre. **656601600** L x B x D 2.195 x 535 x 25 mm	verpackt in Karton 10 Stück 10 Stück	
	cupronova R4 Unterwandheizkörper **656600400** L x B x D 2.330 x 355 x 25 mm Alternativ mit Pressübergang auf Glattrohrende 15 mm zum Anschluss an Kupferinstallationsrohre. **656601400** L x B x D 2.195 x 355 x 25 mm	verpackt in Karton 10 Stück 10 Stück	
	cupronova Montageleiste 90 zur Montage des cupronova-Unterwandheizkörpers auf Massivwänden und an Decken. EPS mit Stahlblech verzinkt. **656601100** L x B x D 2.000 x 90 x 25 mm	verpackt in Karton 6 Stück	
	cupronova Montageleiste 145 zur Montage des cupronova-Unterwandheizkörpers auf Massivwänden und an Decken. EPS mit Stahlblech verzinkt. **656601300** L x B x D 2.000 x 145 x 25 mm	verpackt in Karton 6 Stück	
	cupronova Befestigungssatz zur Montage des cupronova-Unterwandheizkörzpers in Ständerwänden mit lichtem Abstand bis s. u.. Verzinkter Stahl mit ausziehbarem Abstandshalter aus verzinktem Stahl. **656600700** R4 (355 mm) lichter Abstand 370–470 mm **656600600** R6 (535 mm) lichter Abstand 550–650 mm	verpackt in Karton 1 Paar 1 Paar	

cupronova-Wandheizelemente sind auf Anfrage auch in Sondergrößen lieferbar.

HEIZREGISTER AUS KUPFERROHR ZUM VERPUTZEN

Wandheizmodul aus Kupferrohr (10 mm) als Fertigregister zum Verputzen mit Putzdicken von ca. 17–20 mm, anschlussfertig, Heizregisteranschlüsse 12 mm ø.

ANWENDUNG TROCKENBAU

Die Systemvariante „Trockenbau“ eignet sich auch für den trockenen Innenausbau im Alt- oder Neubau. Die Kupfer-Heizregister, maßlich auf das Trockenbauraster abgestimmt, lassen sich einfach in die üblichen Trockenbaukonstruktionen integrieren. Kupfer als Material für die Heizregister sowie der Wärmeleitlamellen zeichnet sich durch eine hervorragende Wärmeleitfähigkeit aus und gewährleistet eine gute Wärmeübertragung zum Trockenbauelement.

KOMPONENTEN FÜR NASS-SYSTEM

	Artikel Artikelnummer	Höhe	Breite	Heizleistung*	
	Typ 23/100 Heizfläche: 2,3 m² Heizputzmenge bei 20 mm: 46 kg **656602000**	Heizwandhöhe 2,30 m Registerhöhe 2,20 m	Heizwandbreite 1,00 m Registerbreite 0,90 m	**359 W** bei T_m = 40 °C	
	Typ 17/100 Heizfläche: 1,7 m² Heizputzmenge bei 20 mm: 34 kg **656602200**	Heizwandhöhe 1,70 m Registerhöhe 1,60 m	Heizwandbreite 1,00 m Registerbreite 0,90 m	**265 W** bei T_m = 40 °C	
	Typ 9/100 Heizfläche: 0,9 m² Heizputzmenge bei 20 mm: 18 kg **656602400**	Heizwandhöhe 0,90 m Registerhöhe 0,80 m	Heizwandbreite 1,00 m Registerbreite 0,90 m	**140 W** bei T_m = 40 °C	
	Typ 23/65 Heizfläche: 1,5 m² Heizputzmenge bei 20 mm: 30 kg **656602600**	Heizwandhöhe 2,30 m Registerhöhe 2,20 m	Heizwandbreite 0,65 m Registerbreite 0,55 m	**233 W** bei T_m = 40 °C	
	Typ 17/65 Heizfläche: 1,1 m² Heizputzmenge bei 20 mm: 23 kg **656602800**	Heizwandhöhe 1,70 m Registerhöhe 1,60 m	Heizwandbreite 0,65 m Registerbreite 0,55 m	**172 W** bei T_m = 40 °C	
	Typ 9/65 Heizfläche: 0,6 m² Heizputzmenge bei 20 mm: 12 kg **656603000**	Heizwandhöhe 0,90 m Registerhöhe 0,80 m	Heizwandbreite 0,65 m Registerbreite 0,55 m	**91 W** bei T_m = 40 °C	

Verpackungseinheit: 20 Register je Palette

** Wärmeleistung bezogen auf T_i 20 °C (Innentemperatur). Spreizung: 10 K*

KOMPONENTEN FÜR TROCKENBAU-SYSTEM

	Artikel Artikelnummer	Höhe	Breite	Heizleistung*	
	Typ 23/65 Heizfläche: 1,5 m² Heizputzmenge bei 20 mm: 30 kg zzgl. Wärmeleitlamellen: 23 Stück (siehe unten) **656602600 zzgl. 656604000**	Heizwandhöhe 2,30 m Registerhöhe 2,20 m	Heizwandbreite 0,65 m Registerbreite 0,55 m	**233 W** bei T_m = 40 °C	
	Typ 17/65 Heizfläche: 1,1 m² Heizputzmenge bei 20 mm: 23 kg zzgl. Wärmeleitlamellen: 17 Stück (siehe unten) **656602800 zzgl. 656604100**	Heizwandhöhe 1,70 m Registerhöhe 1,60 m	Heizwandbreite 0,65 m Registerbreite 0,55 m	**172 W** bei T_m = 40 °C	
	Typ 9/65 Heizfläche: 0,6 m² Heizputzmenge bei 20 mm: 12 kg zzgl. Wärmeleitlamellen: 9 Stück (siehe unten) **656603000 zzgl. 656604200**	Heizwandhöhe 0,90 m Registerhöhe 0,80 m	Heizwandbreite 0,65 m Registerbreite 0,55 m	**91 W** bei T_m = 40 °C	

	Artikel Artikelnummer	Verpackungs-einheit	
	Wärmeleitlamellen für Typ 23/65 aus Alublech, selbstklebend. Abmessung: 420 x 85 mm **656604000**	1 Karton = 23 Stück	
	Wärmeleitlamellen für Typ 17/65 aus Alublech, selbstklebend. Abmessung: 420 x 85 mm **656604100**	1 Karton = 17 Stück	
	Wärmeleitlamellen für Typ 9/65 aus Alublech, selbstklebend. Abmessung: 420 x 85 mm **656604200**	1 Karton = 9 Stück	

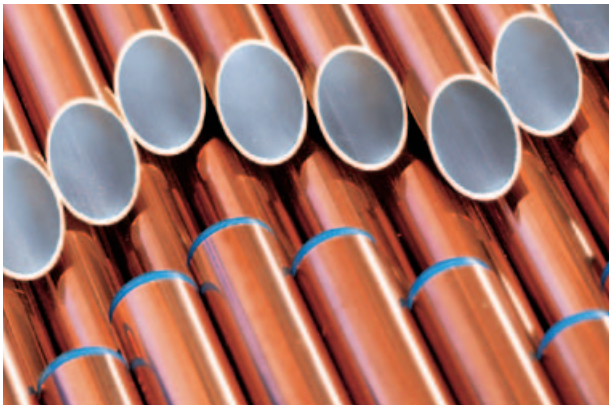
Verpackungseinheit: 20 Register je Palette

** Wärmeleistung bezogen auf T_i 20 °C (Innentemperatur). Spreizung: 10 K*

COPATIN®

COPATIN – INNENVERZINNTE KUPFERROHRE

Innenverzinnte Copatin-Rohre vereinen die positiven Eigenschaften der Werkstoffe Kupfer und Zinn: Kupfer bedeutet gute handwerkliche Verarbeitungsmöglichkeiten, Zinn steht für hervorragende Hygieneeigenschaften. Daher sind innenverzinnte Copatin-Rohre entsprechend Trinkwasserverordnung für alle Trinkwässer geeignet, auch für solche Trinkwässer, die die Anforderungen der DIN 50930, Teil 6 nicht erfüllen. Die Bewertung einer Wasseranalyse ist nicht erforderlich.



Anwendungsbereiche:

- Trinkwasser
- Erdgas

Technische Eigenschaften:

- Innenoberfläche verzinnt
- Rohrausführung gemäß DIN EN 1057, gütegesichert
- Sowohl in geraden Längen (Stangen) als auch in Ringen
- Verbinden mittels Weichlöten oder mit Kupferpressfittings (unverzinnt), Gasleitungen mit Gaspressfittings

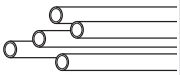
COPATIN ROHRE IN RINGEN

- Festigkeit: **weich R220**
- In Folie verpackt

Rohr	Abmessung mm	Artikelnummer	Lieferform Ringe 25 m	zulässiger Betriebsdruck* bar	Gewicht kg/m	Wasserinhalt l/m	Rohrlänge pro Liter m/l
	12 x 1,0	428215100	•	82	0,391	0,133	7,53
	18 x 1,0	428218100	•	67	0,475	0,201	4,97
	22 x 1,0	428222100	•	54	0,587	0,314	3,18

COPATIN ROHRE IN STANGEN

- Festigkeit: **hart R290**
- Gebündelt

Rohr	Abmessung mm	Artikelnummer	Lieferform Stangen	zulässiger Betriebsdruck* bar	Gewicht kg/m	Wasserinhalt l/m	Rohrlänge pro Liter m/l
	15 x 1,0	428315100	•	82	0,391	0,133	7,53
	18 x 1,0	428318100	•	67	0,475	0,201	4,97
	22 x 1,0	428322100	•	54	0,587	0,314	3,18
	28 x 1,0	428328100	•	42	0,755	0,531	1,88
	35 x 1,2	428335120	•	41	1,134	0,835	1,20
	42 x 1,2	428342120	•	34	1,369	1,232	0,81
	54 x 1,5	428354150	•	33	2,202	2,043	0,49
	64 x 2,0	428376120	•	37	3,467	2,827	0,35
	76,1 x 2,0	428388920	•	31	4,144	4,083	0,24
	88,9 x 2,0	428310825	•	26	4,859	5,661	0,18
	108 x 2,5	433410825	•	27	7,374	8,332	0,12

** Mit 3,5-facher Sicherheit auf Basis weicher Kupferrohre mit R_m 200 N/mm² bei einer Betriebstemperatur von 100 °C.*

KENNZEICHNUNG VON KUPFERROHREN

Jedes Rohr weist eine entsprechende Kennzeichnung auf, die die Erfüllung der jeweiligen Qualitätsanforderungen deutlich macht.

Durch die Angabe der Produktbezeichnung wird unser Anspruch an die Sicherheit der großen Marken und die Herstellung nach vorgegebenem Verfahren „besser als Regelwerke und Normen“ dokumentiert. Nachfolgend ein Beispiel für die Kennzeichnung von Installationsrohren:

SANCO	Produkt ist nach patentiertem Verfahren hergestellt
WIELAND	Hersteller ist die Wieland-Werke AG, Ulm
DEUTSCHLAND	Herstellungsort ist Deutschland
⊙	RAL-Gütezeichen für Güterohre
DVGW DV 7204AU2106	DVGW-Zulassung für Gas- und Trinkwasser (abmessungsbezogen)
15 x 1	Abmessung: Außendurchmesser x Wanddicke
EN 1057	Erfüllung der Anforderungen aus DIN EN 1057
HH	Festigkeitszustand R250
2002	Jahr der Herstellung
IV	Quartal der Herstellung
CE	Konformität mit grundlegenden EU-Sicherheitsanforderungen

Das Vertrauen unserer Partner sichern wir durch ein beispielhaftes Qualitätsmanagement.
Markenkupferrohre von Wieland für die Haustechnik werden entsprechend den Vorgaben der DIN EN 1057 hergestellt und bestehen aus dem genormten Werkstoff Cu-DHP (sauerstofffreies Reinkupfer).
Diese Herstellung ist umfangreichen internen wie externen Qualitätssicherungsmaßnahmen unterworfen und nach DIN EN ISO 9001 sowie EN 14001 und EMAS 2 zertifiziert. Markenkupferrohre für die Anwendungsbereiche Trinkwasser und Gas erfüllen z. B. zusätzlich die Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes GW 392.
Die permanente interne Überwachung wird durch ein zertifiziertes und nach DIN EN 17025 akkreditiertes Forschungslabor sichergestellt. Zahlreiche Qualitätsprüfzeugnisse und Produktzulassungen aller namhaften Prüforganisationen belegen ein gleichbleiben hohes Qualitätsniveau von Wieland-Markenkupferrohren.

DIE WIELAND-GRUPPE

Die Wieland-Gruppe mit Sitz in Ulm ist einer der weltweit führenden Hersteller von Halbfabrikaten und Sondererzeugnissen aus Kupferwerkstoffen: Bänder, Bleche, Rohre, Stangen, Drähte und Profile sowie Gleitelemente, Rippenrohre und Wärmeübertrager.

Weltweit stehen rund 6.800 Mitarbeiter im Dienst des Unternehmens, der Großteil hiervon in Deutschland.

Werk Vöhringen – Produktionsstandort für Kupferinstallationsrohre

Werk Ulm

Mit Qualität „Made in Germany“ erfüllen unsere Kupferinstallationsrohre höchste Ansprüche. Unser Handeln orientiert sich an den Bedürfnissen unserer Kunden. Zudem bekennen wir uns klar zum dreistufigen Vertriebsweg. Gegenüber dem Handwerk schätzen wir die langjährige partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Fachverbänden und dem ZVSHK, die z. B. in der Neufassung der Gewährleistung zum Ausdruck kommt. Erfahrene Anwendungstechniker unterstützen Sie in allen Fragen.

Wieland-Werke AG **wieland-haustechnik.de**

Graf-Arco-Str. 36, 89079 Ulm, Deutschland, Telefon +49 (0)731 944-1122, Fax +49 (0)731 944-2820, haustechnik@wieland.de

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.

0541-05 001/02.17 QI 1 SCH (VIDU)