



KOTT-CLIMA®

Klimadeckenschläuche / Hoses for heated and chilled ceilings

Für die Anbindung an Heiz- und Kühlsysteme hat Kottmann das Anschlusssystem KOTT-CLIMA® entwickelt.

Seine Technik beruht auf dem millionenfach bewährten Design des patentierten Wellrohrschlauchs KOTT-GLIDE® und basiert auf einer speziell für die Klimadeckenanwendung entwickelten, neuen Materialrezeptur, die im Multischichtverfahren als ein homogenes und flexibles Wellrohr extrudiert ist. Selbstverständlich erfüllt KOTT-CLIMA® die geltende DIN 4726 und unterschreitet deutlich den maximalen geforderten Sauerstoffeintrag von 0,10g/m³/dy. Des Weiteren erfüllen unsere KOTT-CLIMA® Schläuche die Baustoffklassifizierung E nach DIN EN 13501-1.

Kottmann has developed KOTT-CLIMA® for connections to heating and cooling systems. This technology draws on the proven design of our patented corrugated tube KOTT-GLIDE®, and is based on a new material for heated and chilled ceilings that in a multiple layer process is now extruded as a homogeneous and flexible corrugated tube. Naturally, KOTT-CLIMA® meets the current DIN 4726 standard, keeping well below the maximum oxygen supply of 0,10g/m³/dy. KOTT-CLIMA® hoses are classified building material class E according to DIN EN 13501-1.

KOTT-CLIMA® may be combined with various kinds of braidings and fittings, and can be customized to meet individual requirements. Kottmann also offers solutions that are particularly easy to install thanks to "push in fitting" for raw materials such as brass and copper. Of course, Kottmann will also manufacture customized connection technologies to suit individual requirements.

KOTT-CLIMA® Schläuche sind mit verschiedenen Umflechtungen und Anschlüssen kombinierbar und lassen sich maßgeschneidert auf die jeweiligen Anwendungs- und Leistungswünsche hin konfigurieren. Hierbei bietet Kottmann montagefreundliche Lösungen mittels „Push In Fitting“ für die Rohmaterialien Kunststoff und Kupfer an. Natürlich können wir auch individuelle Verbindungstechniken nach Kundenvorgaben realisieren.

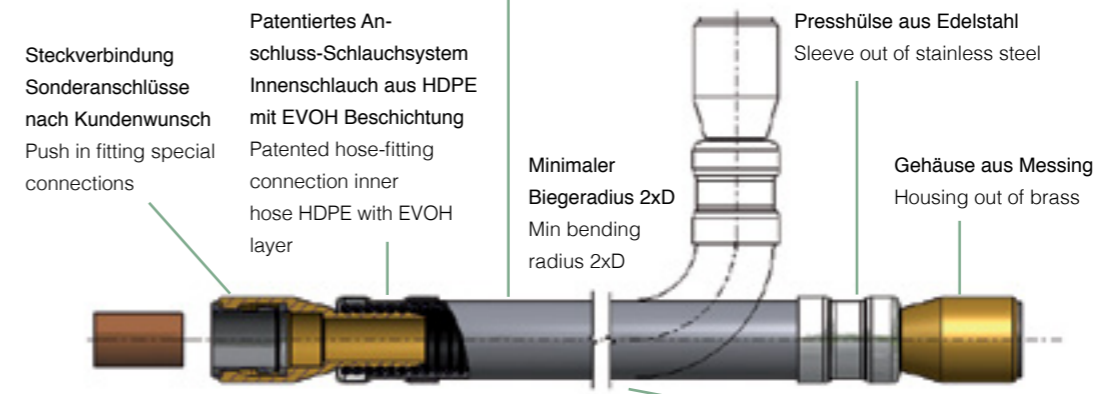
Anwendung

KOTT-CLIMA® für die Anbindung an Heiz- und Kühlsysteme
KOTT-CLIMA® for the usage in heated and chilled ceilings

Aufbau

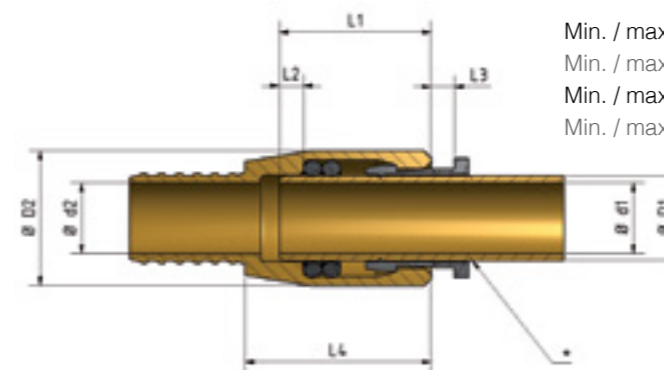
Design

Hochwertige Edelstahlumflechtung ggf. Kennzeichnungsfaden nach Kundenwunsch
Stainless steel braided – high quality. Colored marking braiding according to customer request



NW	Rohr-Ø	Nenn-Ø	Durchfluss gem. DIN EN 13618	Brandklasse	Sauerstoff-Diffusionsdichte
NS	Pipe-Ø	Nom.-Ø	Flow Rate	Fire Class DIN EN 13501-1	Oxygen Diffusion Proofness DIN 4726
	[mm]	[mm]	[l/min]		
DN10	10 ±0,10	10	45	E	Nachweis Prüfbericht Nr.: 31 000 4394
DN13	10 ±0,10	10	60	E	
DN13	12 ±0,10	12		E	
DN13	15 ±0,10	15		Ev	

D1	d1	D2	d2	L1	L2	L3	L4	L5	*	Referenz-Artikel-# / Reference-Part-#
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
10		17,3	7	15,9	1,6	2,1	24	11	Sicherheitsmarkierung / security marking	3.900.940
10		19,3	8				24	13		3.900.941
12		19,8	10	21,2	4,9	1,5	24	13		3.900.938
15		24,8	9,9	23	3	3,5	29,2	15,5		3.900.942



Min. / max. Betriebsdruck: 1,5 - 15 bar
Min. / max. working pressure: 1,5 - 15 bar
Min. / max. Temperaturbereich: 10° - 70°C
Min. / max. temperature range: 10° - 70°C

The system KOTT-CLIMA® is protected by German patent DE 10 2008 039 991 B2, European patent EP 159 465 A3, United States patent 7,849,884 B2.

8. Klimadeckenschläuche / Hoses for heated and chilled ceilings		
KOTT-CLIMA®	DN 10	DN 13
Innendurchmesser in mm / Inner diameter in mm	8	13
Außendurchmesser in mm / Outer diameter in mm	13	16
Max. Betriebsdruck / Max. operating pressure	bis 20 bar bei 65° C / till 20 bar by 65° C	
Max. Betriebstemperatur / Max. operating temperature	+ 65° C	
Medium: Wasser / Water		
Umflechtung / Braiding	Edelstahldraht / Stainless steel	
Presshülse / Sleeve	Edelstahl / Stainless steel	
Biegeradien min. in mm / Min. bend radius in mm	16	26
Länge min über alles in mm / Min lengths over all in mm	100	100
Zulassungen / Approvals	DIN 4726 / DIN 4102 B2 / DIN EN 13501-1	
Anschlüsse / Fittings	Steckverbindung 10 mm Push-in-fitting 10 mm Steckverbindung 12 mm Push-in-fitting 12 mm	
Sonderlösungen nach Kundenwunsch / Special solutions according to customers requirement		

DN 10	DN 13	optional
JG 10		90° C Bogen / 90° C elbow
JG 12	JG 12	90° C Bogen / 90° C elbow
	JG 15	90° C Bogen / 90° C elbow
1/2" Ü-Mutter / 1/2" female	1/2" Ü-Mutter / 1/2" female	90° C Bogen / 90° C elbow
3/4" Ü-Mutter / 3/4" female	3/4" Ü-Mutter / 3/4" female	90° C Bogen / 90° C elbow
1/2" AG / 1/2" male	1/2" AG / 1/2" male	90° C Bogen / 90° C elbow
3/4" AG / 3/4" male	3/4" AG / 3/4" male	
Rohrnutzen 10 / Tube ending 10	Rohrnutzen 10 / Tube ending 10	
Rohrnutzen 12 / Tube ending 12	Rohrnutzen 12 / Tube ending 12	
Sonderlösungen nach Kundenwunsch / Special solutions according to customers requirement		

KOTT-GLIDE® XXL

Panzer- und Heizungsschläuche DN 19 – DN 50 / Big bore supply hoses and heating hoses DN 19 – DN 50

Kottmann Panzer- und Heizungsschläuche wurden speziell für Anwendungen im Heizungsbereich oder für den Anschluss großer Verbraucher entwickelt.

KOTT-GLIDE® XXL Anschlussschläuche mit großen Nennweiten müssen weder schwer noch schwer zu installieren sein. Das beweist Kottmanns Produkt KOTT-GLIDE® XXL. Großer Durchmesser bei geringem Gewicht und extrem hoher Flexibilität. Diese Vorteile bietet Ihnen der KOTT-GLIDE® XXL. Kottmann fertigt ihn für Nennweiten von DN 19 bis DN 50.

Handelsübliche Verbindungsschläuche dieser Größe haben zwei wesentliche Schwächen: Ihr hohes Gewicht und ihr starres Profil. Damit erschweren sie jede Installation im Umfeld von Anlagen, die auf Schlauchverbindungen dieser Größe ausgelegt sind. Kottmann begegnet diesen typischen Schwierigkeiten mit der bewährten, patentierten KOTT-GLIDE®-Technologie.

Ihr Herzstück ist das extrem leichte, flexible und zugleich knickfeste Material des Innenschlauches. Durch diesen vielfach bewährten Hauptbestandteil des Schlauchs ermöglicht der KOTT-GLIDE® XXL trotz seiner hohen Nennweite eine unkomplizierte, komfortable und damit zeitsparende Installation auch auf engstem Einbauraum. Darüber hinaus sorgt die hohe Knickfestigkeit als weiterer Vorzug der KOTT-GLIDE®-Technologie für eine gleichbleibend hohe Durchflussmenge und gewährleistet zudem die Langlebigkeit des Produkts. Der KOTT-GLIDE® XXL ist wahlweise in edelstahlumflochtener oder polyesterumflochtener Ausführung erhältlich.

☒ KOTT-GLIDE® XXL Specifically for heating solutions where there is a need for large connections, these hose systems have been developed in diameter from DN 19 – DN 50. Supply hoses with high nominal diameter need not be heavy or hard to install, as evidenced by Kottmann's KOTT-GLIDE® XXL, its chief advantages large diameter, low weight and anti-kinking protection extremely high flexibility.



By comparison, standard pressure hoses of the same size show 2 substantial weaknesses: considerable weight and a rigid profile, both of which complicate the installation of supply hoses of that size. This is where Kottmann's patented KOTT-GLIDE® technology comes in. Its central feature is an extremely lightweight, flexible and kink-resistant inner hose, which allows for easy, convenient and quick installation even in narrow spaces. Thanks to KOTT-GLIDE® technology, the product's high kink resistance ensures a constant flow and guarantees its longevity. The KOTT-GLIDE® XXL is available braided with stainless steel or polyester.





KOTT-FIX®

Kottmanns Schnellkupplungssysteme für Schlauchverbindungen

Zur Verbesserung der Installations-situation „vor Ort“ bietet Kottmann in der Anschlusstechnik verschiedene Lösungen durch Schnellkupplungssysteme. Diese Systeme erzielen gegenüber handelsüblichen Schraubverbindungen höhere Effizienz und Sicherheit in der Installation:

- einfachere Installation der Schläuche ohne Werkzeug
- durch die „Hand“-Installation sind auch enge und schwierige Einbausituationen lösbar
- das Click-Geräusch signalisiert den richtigen Montagezustand
- sichere und schnelle Demontage
- kein Verschleiß beim Montieren / Demontieren
- keine versteckte Beschädigung bei der Installation durch zu starken Einsatz von Werkzeugen möglich
- kein Verdrehen des Schlauches mehr möglich, und damit Steigerung der Lebensdauer der eingesetzten Schläuche
- günstigere Installation durch schnelleren Montageprozess

In den letzten Jahren sind die Kottmann Schnellkupplungssysteme erfolgreich u.a. in der Gebäudetechnik (z.B. für die Zuleitungen der Klimadecken) oder Sanitärindustrie (z.B. Armaturen-Zulaufschläuche, Küchen-Auszugschläuche) zum Einsatz gekommen. Die aktuellen Schnellkupplungen werden aus Messing oder hochwertigen Kunststoffen produziert und erfüllen so die Anforderungen der international bedeutsamen Zulassungen und Produktprüfungen.

☒ Kottmann's quick connect systems for hose connections. To improve ease of onsite installation, Kottmann offers various connection technology solutions in the form of quick connect systems. Compared to standard bolt connections, these systems show the following benefits in terms of installation safety:

- Simpler installation of hoses even without tools
- "Tool-less" approach allows for easy installation in narrow spaces or under otherwise difficult conditions
- A "click" will indicate correct assembly
- Quick and secure dismantling
- No wear and tear during assembly/dismantling
- "Tool-less" approach prevents hidden damage during installation
- No more twisting of hoses possible, resulting in increased service life of hoses in use
- Better-priced installation through quicker assembly

In recent years, Kottmann's quick connect systems have been successfully installed in building technology (e.g. for supply hoses of heated and chilled ceilings) or the sanitary industry (e.g. supply hoses for faucets, kitchen pull-out hoses).

The quick connect systems are produced from usual brass and high quality plastic. Therefore the requirements of the most common product certifications can be fulfilled.



KOTT-CLEAN®

Effektive Prophylaxe gegen Wachstum und Verbreitung von krankheitserregenden Bakterien durch das neuartige Schlauchsystem KOTT-CLEAN®.

Die größte Gefahr für hygienisch einwandfreies Trinkwasser geht von bakterieller Belastung aus. So stellen z.B. Legionellen als Verursacher einer schweren Lungenentzündung ein ernsthaftes Gesundheitsrisiko dar. Der KOTT-CLEAN® gewährleistet für Wasserentnahmestellen in hygienisch sensiblen Umfeldern wie Pflegeheimen, Krankenhäusern, aber auch für Hotels, öffentliche Einrichtungen sowie private Haushalte effektiven Schutz vor diesem Risiko.

Schlüssel zu dieser Leistung ist eine Technologie, die Wachstum und Verbreitung krankheitserregender Keime an der Wasserentnahmestelle effektiv bekämpft, indem Sie diese abtötet. KOTT-CLEAN®-Verbindungs-, oder Brauseschläuche enthalten eine Innenkonstruktion bestehend aus antibakteriellem Silber, das Wachstum und Verbreitung von Krankheitserregern nachweislich unterdrückt. Zur Aufrechterhaltung dieses hohen hygienischen Sicherheitsstandards, auf den sich das Wertversprechen des KOTT-CLEAN® verpflichtet, kooperiert Kottmann in der Herstellung des KOTT-CLEAN® mit einem mehrfach zertifizierten biotechnologischen Partnerunternehmen.

☒ With KOTT-CLEAN®, Kottmann has developed a new hose system that will effectively help prevent growth and spread of dangerous bacteria in water extraction points. Dangerous microorganisms, e.g. legionella bacteria, pose a serious threat to clean, hygienic water. Legionella bacteria may cause a serious type of pneumonia. KOTT-CLEAN® guarantees effective protection against microbacterial contamination of water extraction points in hygienically sensitive environments such as nursing homes, hospitals, hotels, public facilities like schools and private households. This is made possible by a technology that effectively fights growth and spread of dangerous microorganisms in water extraction points: The insides of KOTT-CLEAN® connection hoses and shower hoses are lined with antibacterial silver that has been scientifically proven to stop the growth and spread of microorganisms and kill them. To ensure that these high security standards as part of Kottmann's value promise are maintained at all times, Kottmann has chosen a certified biotech company to collaborate on the manufacturing process of KOTT-CLEAN®.

Legionella pneumophila



Vermehrung im herkömmlichen Schlauch
Reproduction in conventional hose



Wachstumshemmung im KOTT-CLEAN®
Growth restriction in KOTT-CLEAN®

Staphylococcus aureus



Vermehrung im herkömmlichen Schlauch
Reproduction in conventional hose

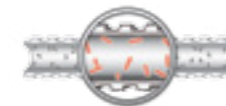


Wachstumshemmung im KOTT-CLEAN®
Growth restriction in KOTT-CLEAN®

Escherichia coli



Vermehrung im herkömmlichen Schlauch
Reproduction in conventional hose



Wachstumshemmung im KOTT-CLEAN®
Growth restriction in KOTT-CLEAN®

Testen Sie uns! Gerne bieten wir Ihnen unsere KOTT-CLEAN®-Produkte passend zu Ihren Spezifikationen an. Bitte sprechen Sie uns an.

Test us! We would be pleased to offer you the KOTT-CLEAN®-products made according to your specifications. Please contact us.

Kottmann

● ● ● german quality

Kottmann Technology GmbH
Lanferkamp 3, 58638 Iserlohn

Phone: +49 2374 9382-0

Phone: Verkauf / sales +49 2374 9382-35

Fax: Verkauf / sales +49 2374 9382-20

info@kottmann.eu

www.kottmann.eu
