



HALCOR

TALOS[®]
ACR DUAL



Durch Aufweiten der Enden und Freilegen der inneren Kupferschicht (für Kupfer-Kupfer Verbindung) können TALOS® DUAL Rohre mit Kupferrohren oder anderen Kupferbauteilen verbunden werden (z.B. Umkehrbögen in Wärmetauschern).

Um eine Cu-Cu Lötverbindung herzustellen und die Reinheit in einem geschlossenen Kupfersystem zu gewährleisten, können handelsübliche Silberlote für HVACR-Anwendungen unter Verwendung eines geeigneten Flussmittels verwendet werden. Wegen Ihrer Vielseitigkeit, Dehnbarkeit und Festigkeit werden Silberlote weltweit seit langer Zeit in der Kälte- und Klimainstallation eingesetzt. Die niedrigen Temperaturen beim Löten sorgen dafür, dass die einzigartigen Eigenschaften von TALOS® DUAL unverändert bleiben. Um TALOS® DUAL mit Kupfer oder Aluminium zu verbinden, können alternativ auch Zn/Al-Hartlote eingesetzt werden. Zn/Al-Legierungen wurden zur Verbindung von Kupfer und Aluminium in der Klimatechnik entwickelt.

Abhängig von der vorgesehenen Verbindung und eventuellen Verwendungsvorgaben werden verschiedene Lot-Legierungen empfohlen:

Legierung	Typ	Zusammensetzung	Schmelztemperatur-Bereich	Verbindung
Sn96Ag4	Weichlot	96% Sn, 4% Ag	221-225 °C	Cu-Cu
Sn95Ag5	Weichlot	95% Sn, 5% Ag	221-245 °C	Cu-Cu
Sn94Ag6	Weichlot	94% Sn, 6% Ag	221-260 °C	Cu-Cu
Sn97Cu3	Weichlot	97% Sn, 3% Cu	227-310 °C	Cu-Cu
Zn98Al2	Hartlot	98% Zn, 2% Al	380-405°C	Cu-Cu,Cu-Alu
Zn85Al15	Hartlot	85% Zn, 15% Al	380-450°C	Cu-Cu,Cu-Alu
Zn78Al22	Hartlot	78% Zn, 22% Al	420-460°C	Cu-Cu,Cu-Alu

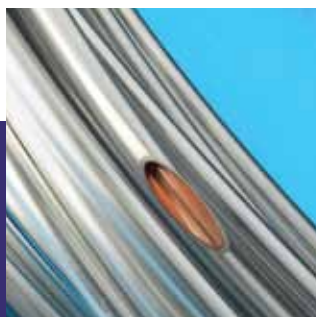
Alle oben aufgeführten Legierungen erfordern den Gebrauch eines geeigneten Flussmittels.

TALOS® DUAL Rohre können für die verschiedenen Anwendungsbereiche entweder als Kleinringe; lagengewickelte Ringe mit glatter oder innengerippter Oberfläche, blank oder vorisoliert mit einem Hochleistungs-Isolierschaum aus vernetzten Polyethylen geliefert werden.

PRODUKT-SPEZIFIKATION

- Werksnorm TB 01

Die TALOS® DUAL Abmessungspalette für Klimageräte-Installationsleitungen wird derzeit durch den deutschen TÜV geprüft und zertifiziert (Ref. Nr.: 1326W151500 R1).



VERFÜGBARKEIT

<i>Kleinringe</i>	10 - 50 m
<i>Lagengewickelte Ringe</i>	50 - 300 kg
<i>Gestreckte Längen</i>	50 - 300 kg

ABMESSUNGEN

	Installationrohre	OEM Anwendungen
<i>Außendurchmesser</i>	1/4", 3/8", 1/2" und 5/8"	von 6mm bis 20mm
<i>Wanddicke</i>	0.80 - 1.20 mm	0.30 - 1.50 mm

VERPACKUNG

<i>Kleinringe</i>	Im Schutzkarton auf Holzpaletten
<i>Lagengewickelte Ringe</i>	Auf Holzpaletten mit Karton-Zwischenlage und Schutzfolie
<i>Gestreckte Längen</i>	Bunde mit Schutzfolie in Holzkisten

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER WERKSSEITIGEN VORISOLIERUNG

Material	Vernetzter PE-Schaum (PE-X)
<i>Dichte gem. DIN 53420 ASTM D 1667</i>	30-33 Kg/m ³
<i>Wärmeleitfähigkeitskoeffizient (λ)</i>	0,035 W/m.K
<i>Wasserdampf-Diffusionswiderstandskoeffizient (μ) gem. DIN 52615</i>	> 9.000
<i>Arbeitstemperatur-Bereich</i>	-80°C to +110°C
<i>Brandschutzklasse</i>	EN 13501-1 CLASS E, DIN 4102 B2, BS 476, NF P 92 501-M1
<i>Chemikalien-Widerstand gem. ASTM 543-56 T</i>	Tres bon
<i>Geräusch-Absorbierung gem. DIN 4109 300-2500Hz</i>	~60%

Ermittlung der Werte unter standardisierten Laborbedingungen - spätere Korrektur vorbehalten

TALOS® DUAL ist die optimale Lösung zur Verbindung von Einzel-Klimageräten (Split-Units), weil es die Vorteile von Kupfer bewahrt. Die innere Lage von TALOS® DUAL aus hochreinem Kupfer mit Oberflächenreinheit gem. EN-12735, leitet das Kältemittel durch das Kupferrohr-Netzwerk im System. Da die innere Kupferlage mit der Messing-Verschraubung in direktem Kontakt steht, bleibt die innere Kontinuität aus Kupfer insgesamt erhalten. Für den externen Schutz der Verbindung von TALOS® DUAL stehen zwei eigene Systeme zur Auswahl, eine anwendungsabhängige Schrumpfhülse oder eine neu entwickelte Messing-Verschraubung:



* Die Schrumpfhülse wird zusammen mit der standardisierten Anbindungsmutter verwendet, die auf das Klimagerät angepasst ist. Die Hülse umschließt die Verbindung außen komplett. Beim Erhitzen schmilzt die interne Dichtungs-

beschichtung und bildet eine umweltfreundliche Abdichtung, die das Eindringen von Feuchtigkeit verhindert. Der dauerhafte Schutz der Hülse wurde in beschleunigten Korrosionstests (Salzwasser-Nebelkammer) gem. den Anforderungen aus der ASTM B-117 nachgewiesen. Dieser spezielle Typ von Schrumpfhülse wird von HALCOR in gebrauchsfertigen Verpackungseinheiten geliefert.



* Die speziell designte Anbindungsmutter wird als Ersatz für die werkseitig mitgelieferte Verschraubung am Klimagerät verwendet. Sie besteht aus einem Messingkörper mit einem integrierten Polymeradapter und einer elastomeren O-Ring Dichtung. Das spezielle Design der Verschraubung ermöglicht die systemische Trennung



zwischen Messing und Aluminium und schützt die Verbindung dadurch gegen externe Umwelteinflüsse. Dies wurde in einem beschleunigten

Korrosionstest in einer Salznebel-Kammer gem. ASTM B-117 geprüft. Die Anbindungsmutter wird von HALCOR für jede TALOS® DUAL Abmessung angeboten und ist ebenso mit standardisierten Kupferrohren kompatibel.

Beide Anbindungsvorschläge für die Installation von TALOS®-Dual gewährleisten eine langlebige Verbindung. Es liegt im Ermessen des Installateurs, ob er die Isolierhülse mit der werkseitigen Verschraubung vorzieht, oder alternativ die von HALCOR angebotene Anbindungsmutter verwendet. Das Resultat ist in jedem Fall ein innenseitiges Kupfersystem mit einer zusätzlichen Absicherung gegen äußere Einflüsse.

1. Installationsanleitung mit standardisierten Schraubverbindern.



1. Entgraten



2. Positionierung der Isolierhülse und der Standard-Schraubverbindung



3. Bördeln des Rohres



4. Überprüfung



5. Installation der Standard-Schraubverbindung (Anzugs-Drehmoment gem. Bedienungsanleitung Klimagerät)



6. Wärmebehandlung der Isolierhülse



7. Fertigstellung des Anschlusses

2. Installationsanleitung mit Spezial-Schraubverbindern.



1. Entgraten



2. Positionierung der TALOS® DUAL Schraubverbindung



3. Bördeln des Rohres



4. Überprüfung



5. Installation der TALOS® DUAL Schraubverbindung (Anzugs-Drehmoment gem. Bedienungsanleitung Klimagerät)



6. Fertigstellung des Anschlusses

HALCOR S.A. ist ein bedeutender und zeitgemäßer Industriebetrieb mit über sechzig Jahren Erfahrung in der Metallverarbeitung. Durch umfangreiche Exporte hält HALCOR S.A. mit fünf modernen Betriebsstätten, von denen sich vier in Griechenland und eine in Bulgarien befinden, einen großen Anteil am europäischen und globalen Markt.

HALCOR S.A. hat sich dem Erreichen hoher Qualitätsstandards verschrieben. So ist das Unternehmen nach ISO 9001 zertifiziert, verwendet neueste Technologien und beschäftigt hervorragend ausgebildete Mitarbeiter. Umfangreiche und fortlaufende Investitionen in Forschung und Entwicklung von Know-how ermöglichen HALCOR S.A. die Präsentation innovativer neuer Produkte - immer auf das Ziel gerichtet, marktführend zu sein.

Gleichzeitig verpflichtet sich HALCOR S.A. zu einem nachhaltigen Umweltschutz. Daher sind die Produktionsverfahren unter Umweltaspekten konzipiert und gemäß ISO 14001 zertifiziert.

Um eine vollständige Zufriedenheit aller Kunden gewährleisten zu können, konzentriert sich HALCOR S.A. auf eine verlässliche und schnelle Bearbeitung der kundenspezifischen Bedarfsfälle. Der Support für die Produkte, die in über 50 Länder weltweit geliefert werden, ist außergewöhnlich gut. HALCOR S.A. kombiniert Größe, Kraft und Technologie zum Erreichen ihrer Vision - dem Menschen Metalle nutzbar zu machen.



HALCOR





HALCOR

METAL WORKS S.A.

57TH km Athens - Lamia National Road,
GR-32011 Inofita-Viotia, GREECE
Tel.: +30 22620 48111, Fax: +30 22620 48911
e-mail: info@halcor.vionet.gr www.halcor.gr

SOFIA MED

A SUBSIDIARY OF HALCOR

4 Dimitar Peshev str., Gara Iskar, 1528 Sofia, BULGARIA
Tel.: +359 2 960 6209, +359 2 960 6350, Fax: +359 2 960 6393
e-mail: info@sofiamed.bg www.sofiamed.bg

METAL AGENCIES LIMITED

Suite 4, Cobb House, 2-4 Oyster Lane, Byfleet,
Surrey KT14 7DU, UNITED KINGDOM
Tel.: +44 1932 33 1111, Fax: +44 1932 33 1190
www.metalagencies.com

GENECOS S.A

19, Rue de Passy, 750 16 Paris, FRANCE
Tel.: +33 1 4527 0754, Fax: +33 1 4527 0708
e-mail: genecos@genecos.vionet.gr

MKC / Metall KundenCenter GmbH

Ursulastr. 33-41, D-50354 Hürth GERMANY
Tel.: +49 2233-3962 340, Fax: +49 2233-3962 349
e-mail: info@metallkc.de www.metallkc.de

ALURAME Srl

V.Le Colleoni I-Pal. Taurus, 20041 Agrate - Brianza (MI), ITALY
Tel.: +39 039 642 0111, Fax: +39 039 642 0150

STEELMET S.A.

119 Probuda street, Ilientzi, 1220 Sofia, BULGARIA
Tel.: +359 2 921 9111, Fax: +359 2 931 1239
e-mail: steelmet@mail.orbitel.bg

STEELMET ROMANIA S.A.

42 Drumul intre Tarlale street, 3rd sector,
73644 Bucharest, ROMANIA
Tel.: +40 21 209 0570, Fax: +40 21 256 1464
e-mail: office@steelmet.ro