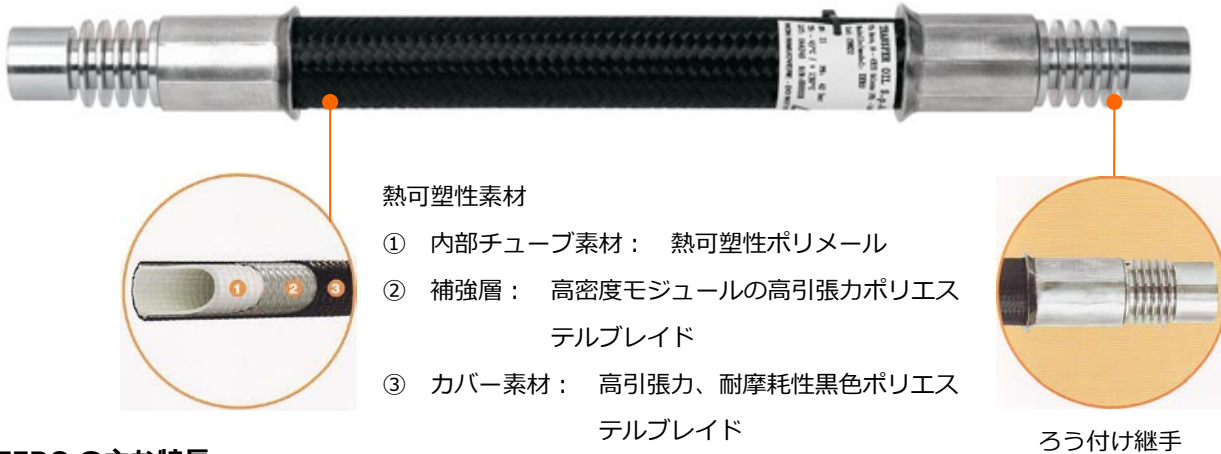


ZERO は冷凍空調用のフレキシブルな熱可塑性振動吸収システムで、HCFC、HFC グループの冷媒に適合します。熱可塑性、フレキシブル、信頼性が高く、従来のシステムに取って代わります。放熱が可能な溶接継手を取り付けられており、耐摩耗性の材質で作られています。

CO<sub>2</sub> に使用可能 (～5MPa)  
使用温度範囲：-45℃～+110℃  
RoHS 適合品

振動を防ぐ ZERO



熱可塑性素材

- ① 内部チューブ素材： 熱可塑性ポリメー
- ② 補強層： 高密度モジュールの高引張カポリエ
- ③ カバー素材： 高引張力、耐摩耗性黒色ポリエ

ろう付け継手

**ZERO の主な特長**

性能と使用条件

最大使用圧力	最小破壊圧力	許容温度範囲
5.0 Mpa	25 MPa	-45℃～+110℃

使用可能流体

冷媒のタイプ	オイルのタイプ
HFC(R134a, R404A, R407A, R407B, R407C,R410A, R507)	ポリオルエステルベース
HCFC (R22)	鉱物オイル
CO <sub>2</sub>	ポリオルエステルベース

ZERO 振動吸収管の継手の仕様

継手のタイプ	使用材質	表面処理	取付け方法	取付け時の充填素材
放熱ラジエーター付ろう付け継手 (特許 NO.1326537、2005/1/21 付)	引き抜き鋼	亜鉛メッキ	硬ろう付け	融点の低い銀合金

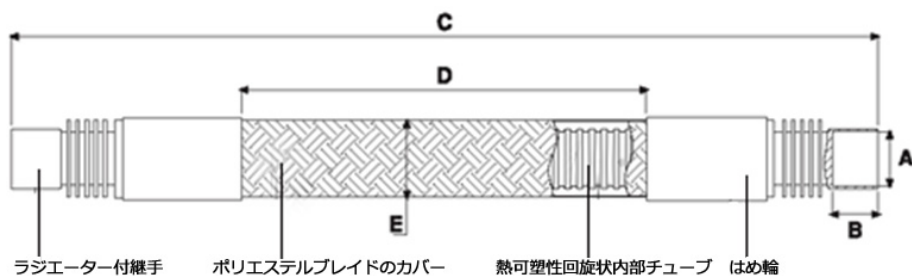
97/23/CE 指針による、ZERO の振動吸収範囲の分類

DN	分類
15-21-28	パラグラフ 3 条項 3
38-54	カテゴリ I (CE マーク)

**ろう付け継手**

ZERO 振動吸収管にはろう付け継手（トランスファーオイル社取得 特許 NO.1326357）が取付けられています。あらかじめカプラーがセットされ、ラジエーターによる放熱のおかげで、外部冷却システムが不要でろう付け作業を簡素化しました。継手を取り付けられている熱可塑性ホースへのダメージを防ぐため、ホースの径によって異なる側面フィンが放熱の為に使用されています。

一般的な環境と時間的条件下におけるテストでは、ろう付け時にホースと継手間のカプラーで、90℃を超えることはありませんでした。



## 技術データ

ろう付け継手（インチ単位）付 ZERO 振動吸収管

品番	DN	A ホース継手内径(インチ)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	重量(kg)
C9I12	15	1/2	12	332	170	24	0.28
C9I16	15	5/8	15	340	170	24	0.29
C9I18	21	3/4	17	397	200	31	0.58
C9I22	21	7/8	19	401	200	31	0.58
C9I28	28	1+1/8	24	499	260	39	0.93
C9I35	38	1+3/8	30	559	260	49	1.68
C9I42	38	1+5/8	38	577	260	49	1.73
C9I54	54	2+1/8	48	635	260	69	3.44

圧力損失と透過性

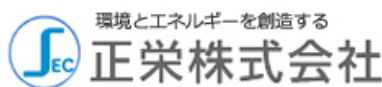
DN	圧力損失 (kPa/m)				100℃での透過性(g/年)	
	10m <sup>3</sup> /h	20m <sup>3</sup> /h	50m <sup>3</sup> /h	100m <sup>3</sup> /h	R134a	R407C
15	0.54	2.17			9	12
21	0.12	0.47			14	19
28		0.15	0.9		23	32
38			0.2	0.79	20	38
54			0.03	0.14	29	40

**圧力損失**：空気を使用して実施した実際のテストによる値です。

**透過性**：透過性の値は1年間、100℃にて一定の使用条件でホースをテストした際の最大リーク値を示します。従って、実際の透過性の値はホースの運転時間及び使用温度を考慮しなければなりません。温度が50℃を超えると明確な値が得られますが、透過性は温度に比例して上昇することにご留意下さい。GOMAX ホースシリーズの、100℃での透過性の値＝約1kg/m<sup>2</sup>/年はUNI EN 1736 基準が定める、5kg/m<sup>2</sup>/年の最大透過性の値よりかなり低くなっています。

トランスファーオイル社にて ZERO と従来の金属製防振システムの2つのシステムを比較するテストを実施しました。同条件にて、ZERO は他のタイプの防振システムと比較すると振動の吸収が優れていました。

お問い合わせは：



本 社 〒553-0003 大阪市福島区福島 6-13-3

輸入開発システム部 TEL：06-6454-4653 FAX：06-6458-4175

URL: <http://www.shoei-sec.co.jp> E-mail: [info@shoei-sec.co.jp](mailto:info@shoei-sec.co.jp)

製品改良の為、仕様書の内容は予告無く変更する場合があります。