

# COAX SYSTEM

二重壁で、プロセスに  
究極の安全性を。

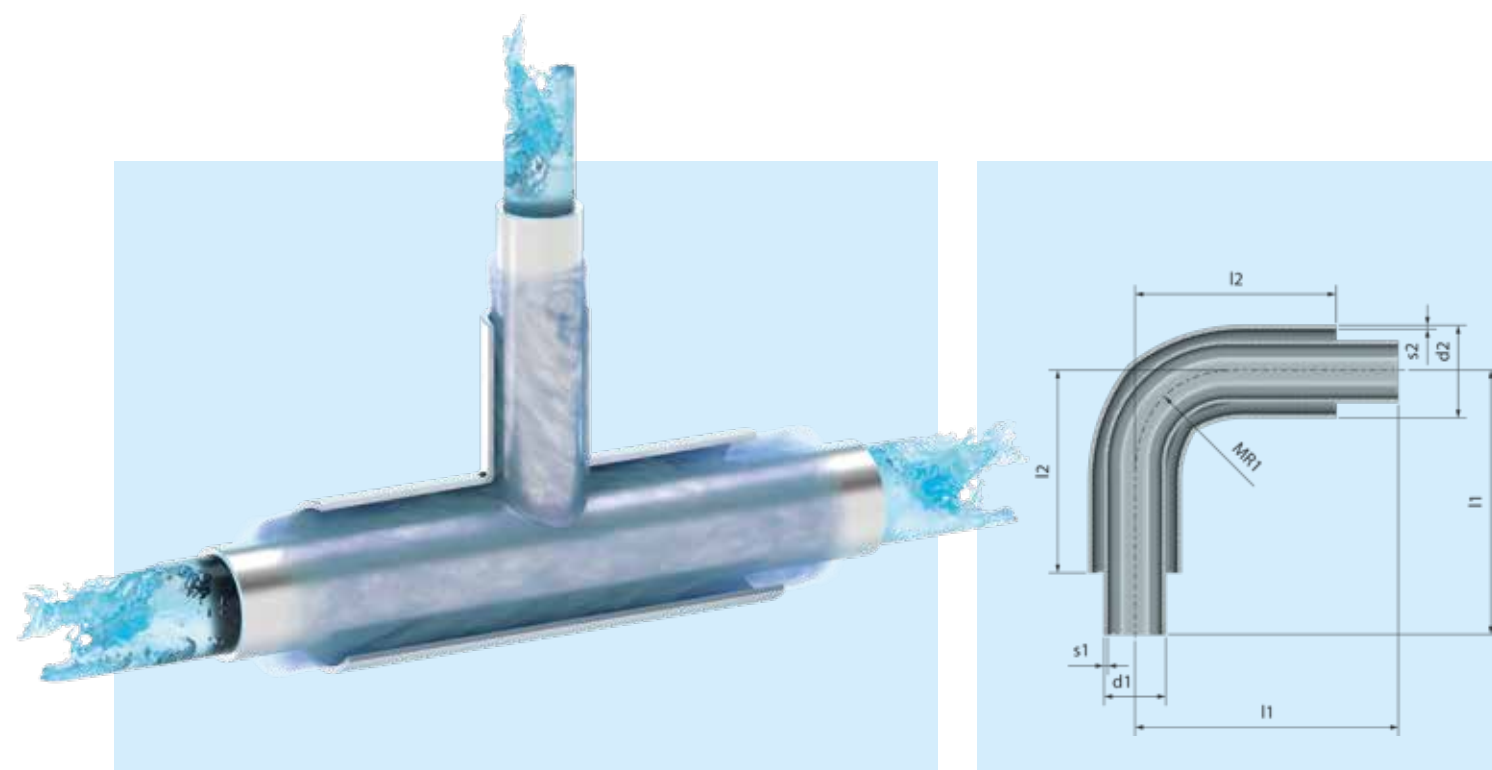
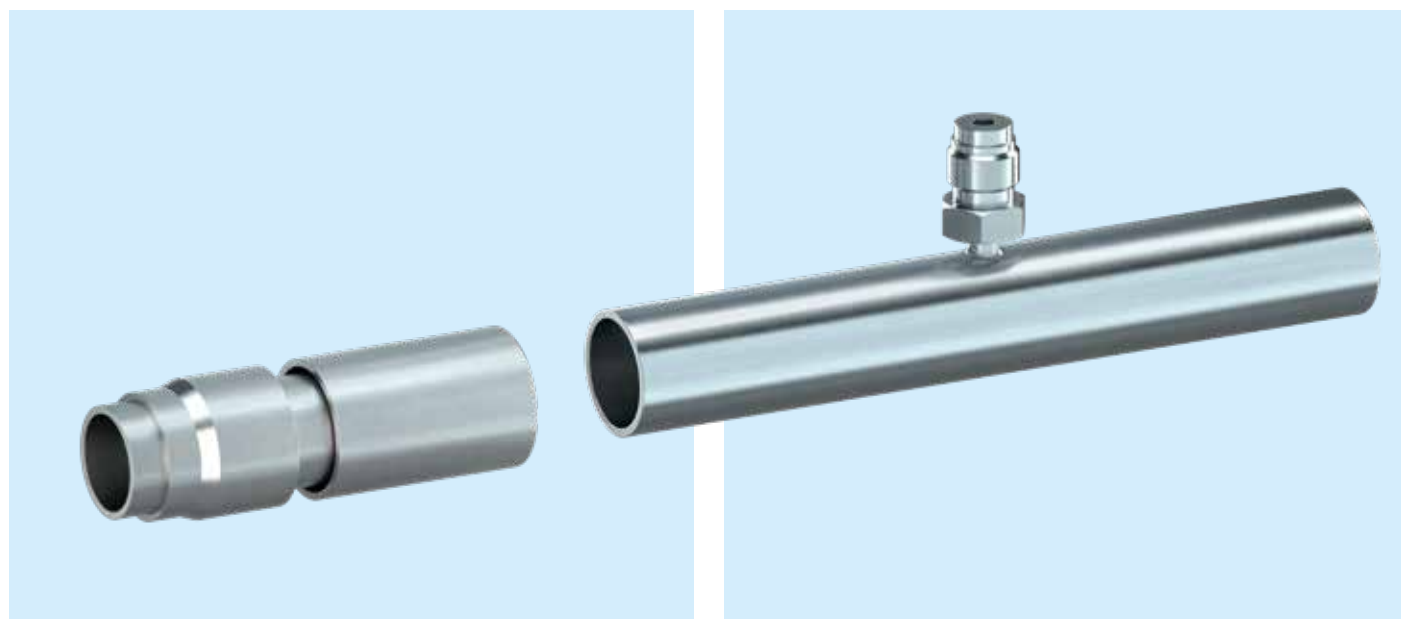




## COAX システム。 信頼の二重管構造。

DockweilerのCOAXチューブシステムは、半導体およびバイオ医薬品分野における信頼性の高いソリューションです。特に、爆発性・有毒・腐食性の媒体や高粘度物質を扱う際、COAXシステムの特別な設計により、極めて高いプロセス信頼性が確保されます。潜在的なリスク、例えば漏れの可能性を最小限に抑えることでメンテナンスコストを削減し、システムの効率を向上させます。

- UHP (超高純度) 内面仕上げ: 最大の清浄度 (Ra 平均値.  $\leq 0.25 \mu\text{m}$ ; オプションで  $0.18 \mu\text{m}$  まで対応)
- 最高レベルの耐食性 (チューブ材質 1.4404/316L, VCR継手 1.4435/361L)
- 寸法 1/4 to 1 インチ (オプションで 1 1/2 インチ)
- オービタル溶接対応。
- 包括的な技術ドキュメントを完備。
- x原材料から納品までの完全なトレーサビリティを誇るDockweiler品質。

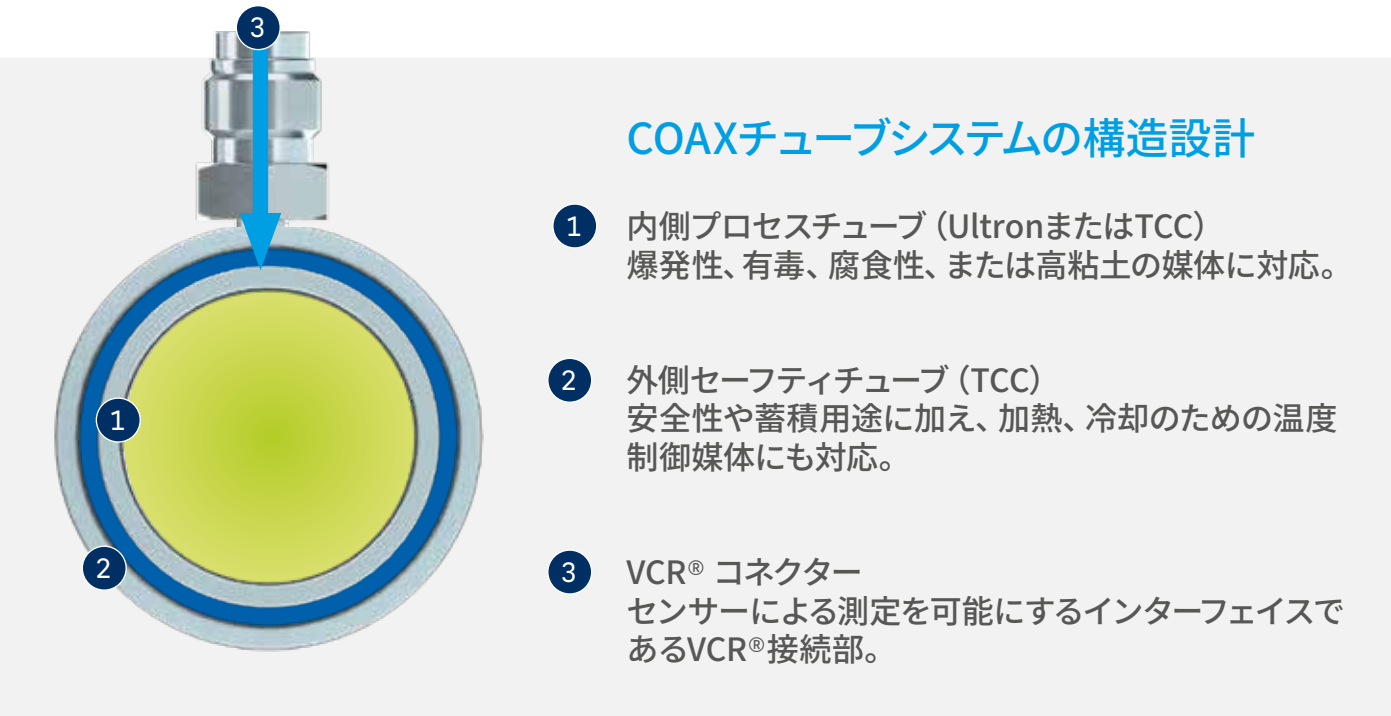


# シンプルな設計。 そして二重の安全性。

Dockweilerの二重管構造COAXチューブシステムは、内側のプロセスチューブと外側セーフティチューブで構成されています。この設計は、製薬業界や半導体業界のクリーンルーム環境において、技術的なプロセス上の優位性を提供します。

中間空間にはキャリアガスや加圧システムを接続でき、センサーによる測定で漏れを早期に検知することで安全性を高めます。これにより、酸や水素など安全性に関わる媒体の漏れを確実に監視し、ダウンタイムを最小限に抑えることができます。

もう一つの応用例として、温度制御された中間空間があります。これにより、高粘土媒体が内側のプロセスチューブ内で固化するのを防ぎ、安定した連続運転を確保します。



VCR® は、Swagelok Company の登録商標です。

## DockweilerのCOAXチューブシステムの更なる特徴；

- ・ シームレスな内管
- ・ プロセス用Tピースの自動溶接に対応
- ・ 安心のドイツ基準での製造と品質検査
- ・ 全てのプロセスチューブに対する認証済み圧力計算
- ・ Ultron品質の標準寸法品の在庫を確保（マイクロエレクトロニクスカタログ掲載）

内面仕上げ  
Dockweiler Ultron仕様に基づく電解研磨プロセスチューブ(Ra平均値 ≤ 0.25 μm; オプションで0.18 μmまで対応) により、最高レベルのプロセス信頼性を実現します。  
表面仕上げの要求が比較的低い用途には、TCC内のプロセスチューブを採用したCOAXチューブシステムが、コスト効率の高い代替ソリューションを提供します。



● ultron  
1.4404/316L 電解研磨



● TCC  
1.4404/316L, ミガキ



スペーサー  
特別に設計されたスペーサーにより、プロセスチューブを正確にセンタリングし、安定した流れを確保します。  
耐食性ステンレス鋼で製造されており、COAXチューブシステムのプロセス信頼性をさらに高めます。



## COAXチューブと継手の接続

COAXチューブ(1)を接続するには、まず内側のプロセスチューブを溶接します。その後外側のセーフティチューブを接続します。

エルボーやTピースのCOAX継手(2)は内側のチューブも溶接されています。外側のセーフティチューブは(3)のスリーブを使用して接続されています。

COAXエンドピース(4)はシステムを閉じる役割を果たします。





# モジュラー設計

## Dockweiler製COAXチューブと継手

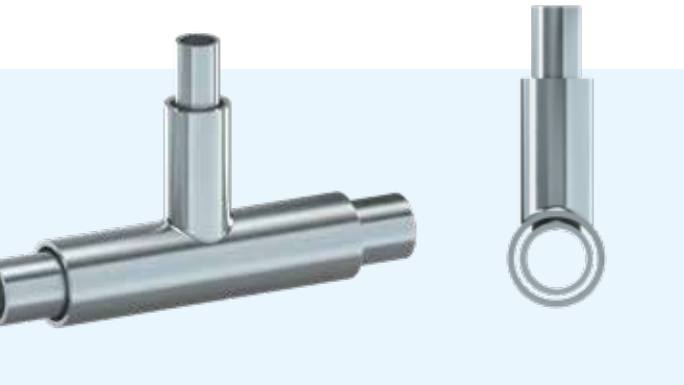
COAXチューブとフィッティングは、超高品質のプロセスチューブを採用し、高い安全性を確保するとともに、超純粋媒体の汚染リスクをほぼ完全に排除します。

Dockweilerの製造および品質管理プロセスは、半導体業界や製薬業界におけるプロセスユニットの最高基準を満たすよう、特別に設計されています。

長年にわたる専門知識と柔軟な製造オプションにより、お客様の特定の要件に合わせてCOAX製品をカスタマイズし、さらに開発することが可能です。標準製品に加え、当社のソリューション志向のエンジニアリング部門が、プロジェクトに最適なカスタマイズソリューションの提案・開発をサポートします。

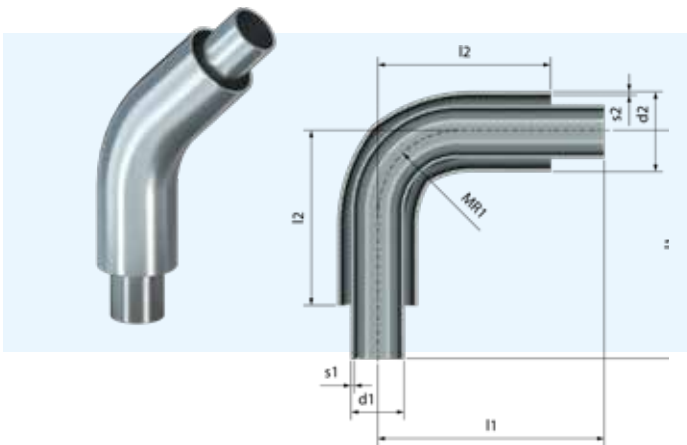
### COAX チューブ

プロセスチューブ直径: 1/4" - 1"  
 プロセスチューブ (内側): ● ultron / ● TCC  
 セーフティチューブ (外側): ● TCC



### COAX T ピース 等径と異径

プロセスチューブ直径: 1/4" - 1"  
 プロセスチューブ (内側): ● ultron / ● TCC  
 セーフティチューブ (外側): ● TCC



### COAX エルボー 45° 90°

プロセスチューブ直径: 1/4" - 1"  
 プロセスチューブ (内側): ● ultron / ● TCC  
 セーフティチューブ (外側): ● TCC

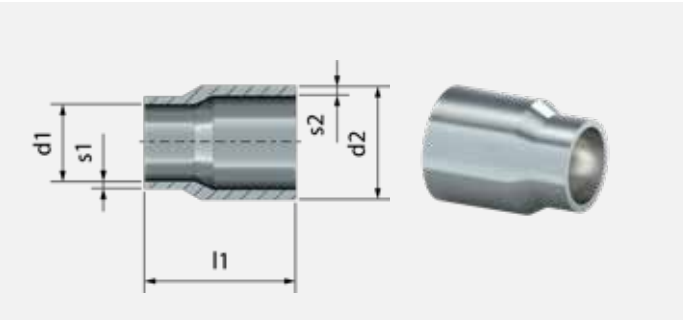


### COAX スリーブ セーフティチューブを接続しシステムを密閉

プロセスチューブ直径: 1/4" - 1"  
 セーフティチューブ (外側): ● TCCC

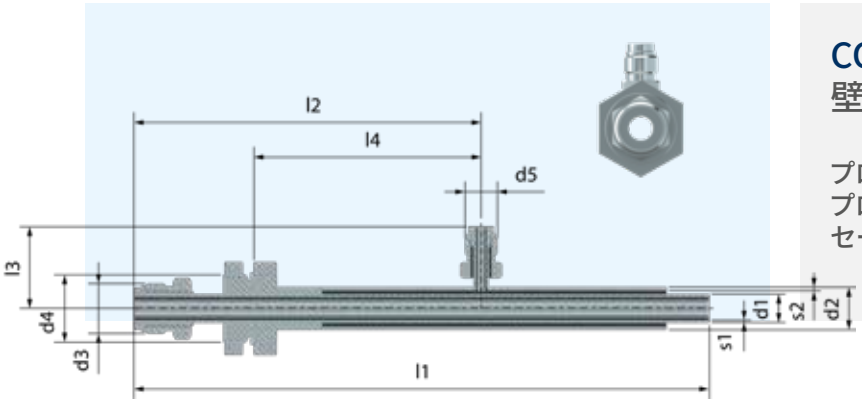
### COAX エンドピース セーフティチューブの終端処理

プロセスチューブ直径: 1/4" - 1"  
 セーフティチューブ (外側): ● TCC



### COAX パージティー VCR接続を備えた、 インターフェイスコンポーネント

プロセスチューブ直径: 1/4" - 1"  
 セーフティチューブ (外側): ● TCC

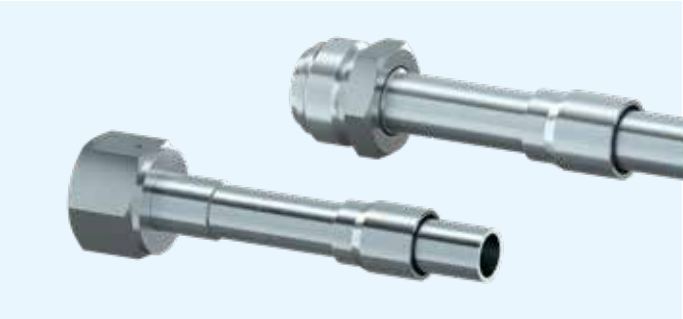


### COAX バルクヘッドパージティー 壁貫通部に適した設計

プロセスチューブ直径: 1/4" - 1"  
 プロセスチューブ (内側): ● ultron / ● TCC  
 セーフティチューブ (外側): ● TCC

### COAX VCR® メス/ オス

プロセスチューブ直径: 1/4" - 1"  
 プロセスチューブ (内側): ● ultron / ● TCC  
 セーフティチューブ (外側): ● TCC



VCR® は、Swagelok Company の登録商標です。

**Dockweiler Japan**

〒107-0052

東京都港区赤坂6-8-9

ヒカワザカビル2F

☎ +81 3-4580-6160

✉ info@dockweiler.co.jp

[www.dockweiler.com](http://www.dockweiler.com)

