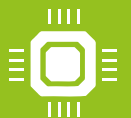


D-ECKWEILER
connecting flow to purity



マニフォールド

半導体業界へのソリューション



マイクロ
エレクトロニクス

新たなスタンダードを確立

お客様のご要望に合わせた構成をご提供します

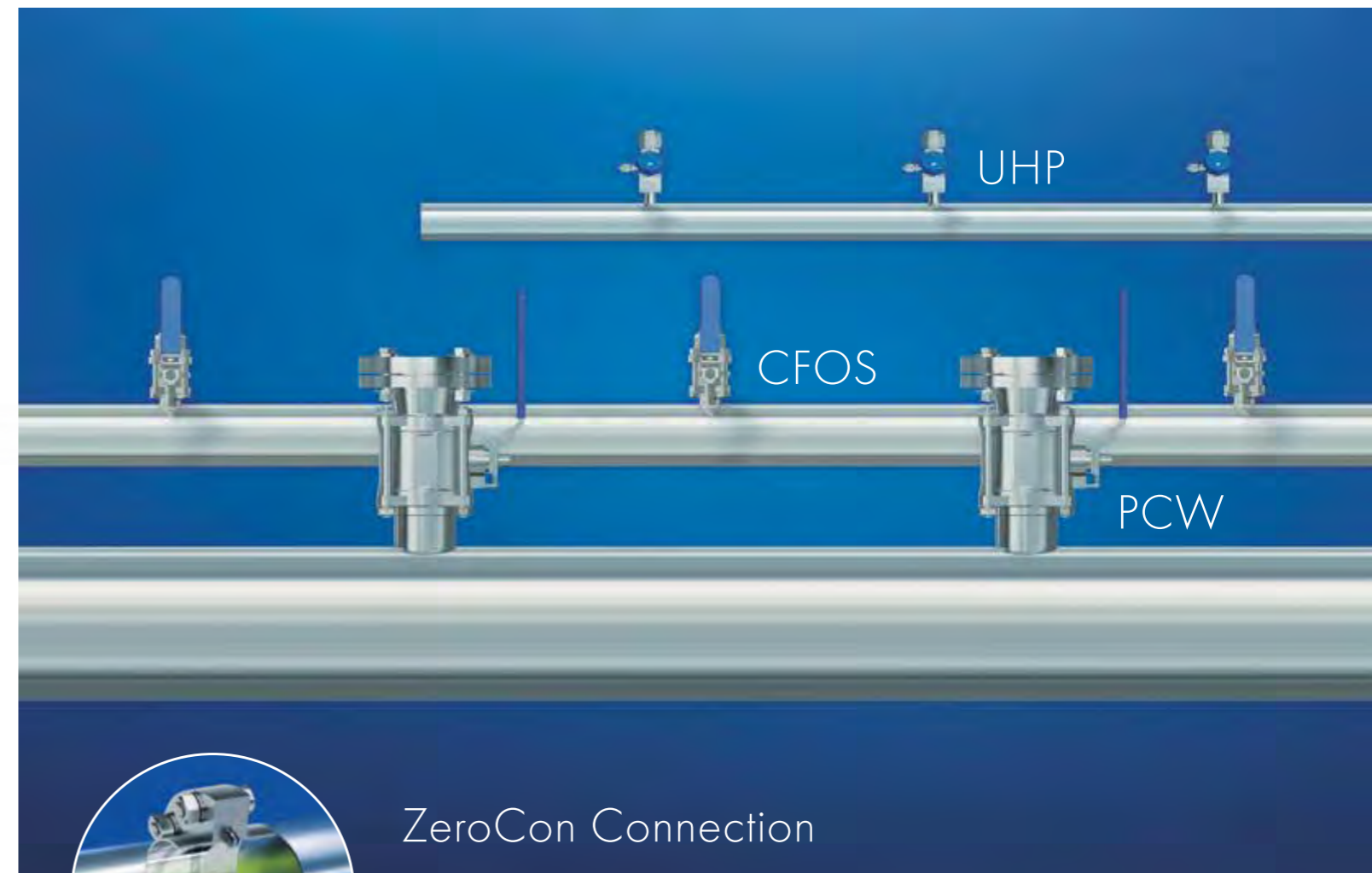
従来のマニホールド製造方法では、チューブやTピースを使用するため、多くの場合、複数の溶接箇所が必要となり、熟練した労働者も確保しなければなりません。当社の革新的なオフサイトでの製造アプローチにより、現場での設置を合理化するだけでなく、より効率的で便利なシステム設定が可能になります。



現場での設置時に溶接箇所を最小限に抑えることで、作業効率が向上するだけでなく、リスクも最小限に抑えることができます。

当社が提供するマニホールドプレハブ工法の主な利点は、以下の通りです。

1. スプールを現場で接続するための革新的なソリューション ✓
2. 高品質のステンレス鋼コンポーネント ✓
3. 最小限の溶接箇所数で漏れのリスクを最大70%軽減 ✓
4. 高度な溶接技術 ✓
5. UHPおよびCFOSマニホールドのクリーンルームでの生産 ✓
6. 設置を容易にするカスタマイズ ✓
7. 詳細な技術文書 ✓
8. 原材料から最終製品までのトレーサビリティ ✓
9. 世界中の現場への配送 ✓



ZeroCon Connection

ZeroCon継手のような独自の技術により、当社のマニホールドは設置がより簡単になりました。ZeroConには溶接継ぎ目と同等の気密性があるので、現場でのスプールの接続作業を簡単に行うことができます。

細部に至るノウハウ

半導体分野における当社の経験をご活用ください。

半導体の製造工程で最高品質を実現するには、製造パラメータの管理、ナノスケールレベルでの精密工学、欠陥の検出と排除などが必要となります。
これにより、先進的な電子機器の最適な性能と信頼性を確保することができます。この完璧を求める徹底的な取り組みにより、最先端技術の厳しい要件を満たす半導体が製造できます。これが私たちの理念です。

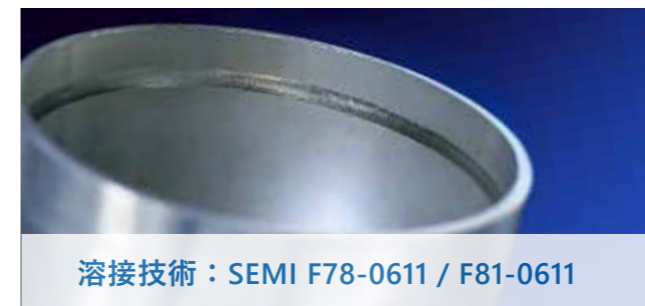


半導体プロジェクトの現場に納入されるUHP、CFOS、PCW対応のマニホールド

- 最大 7.31m (24フィート) のセグメントに指定間隔でバルブを設置 ✓
- お客様の要望に応じたバルブ数 ✓
- 徹底した検査、組み立て、洗浄、梱包 ✓
- 特注設計 ✓
- ドックワイラー社の工場での製造 ✓
- お客様の現場での組み立て ✓

最大限の要求に応える最高品質

- 管理された環境でのプレハブ工法 ✓
- クリーンルーム クラス4/6/8環境 (FD 10/1,000/100,000環境に準拠) ✓
- 100% のヘリウムリークテスト済み
(PCW、CFOS : $1 \times 11 \times 10^{-7}$ scc/sec下、UHP : 1×10^{-9} scc/sec以下) ✓
- 溶接記録および品質証明書、独自のマーキングによるトレーサビリティ ✓
- クリーンルームのモニタリング：粒子、酸素、水分 ✓



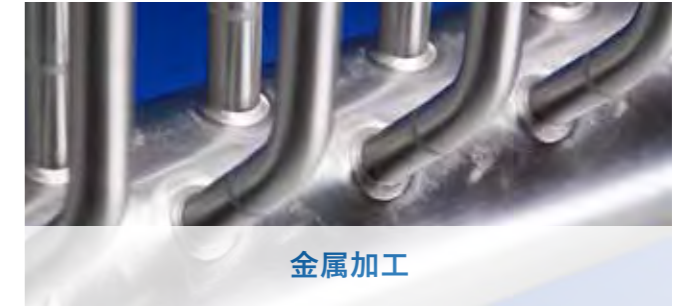
溶接技術：SEMI F78-0611 / F81-0611



クリーンルーム クラス 10 / 1,000 / 100,000



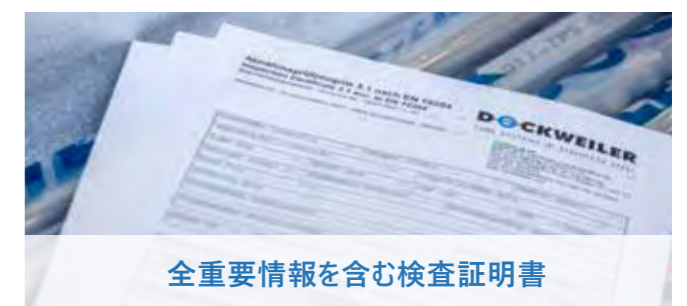
表面仕上げ



金属加工



最大 Ra 0.13 μ m までの最高純度



全重要情報を含む検査証明書

半導体工場の全供給ライン

プロセス冷却水から超高純度ガスまで。

多様なシステムに一つのソリューション：ドックワイラーのプロセス冷却水、バルクガス、特殊ガス、超高純度ガス用マニホールド。



PCW (プロセス冷却水)

表面仕上げ
Bright-finished
サイズ
- 最大長 24フィート/7.31m - セグメントパイプの直径 NPS 3 ~ NPS12 - チューブ寸法はご要望に応じます
材質
- 316L (UNS S31603)および304L (UNS S30403)
オプション
- マニホールドの両端をスクエアカット - 特殊カップリング接続のオプション
バルブ
- お客様の仕様に合わせたバルブ



CFOS (酸素供給用)

表面仕上げ CFOS
Bright-finished / Anodically cleaned
サイズ
- 最大長 24フィート/7.31m - セグメントチューブの直径 1/2~6インチ - お客様のご要望に応じます
材質
- 316L (UNS S31603) および 304L (UNS S30403) - 特殊な材質はご要望に応じます
オプション
- マニホールドの端部を軌道溶接用に加工 - ZeroCon接続 (UHP) またはEvans Presslok (CFOS) のオプション
バルブ
- お客様の仕様に合わせたバルブ



UHP (超高純度)

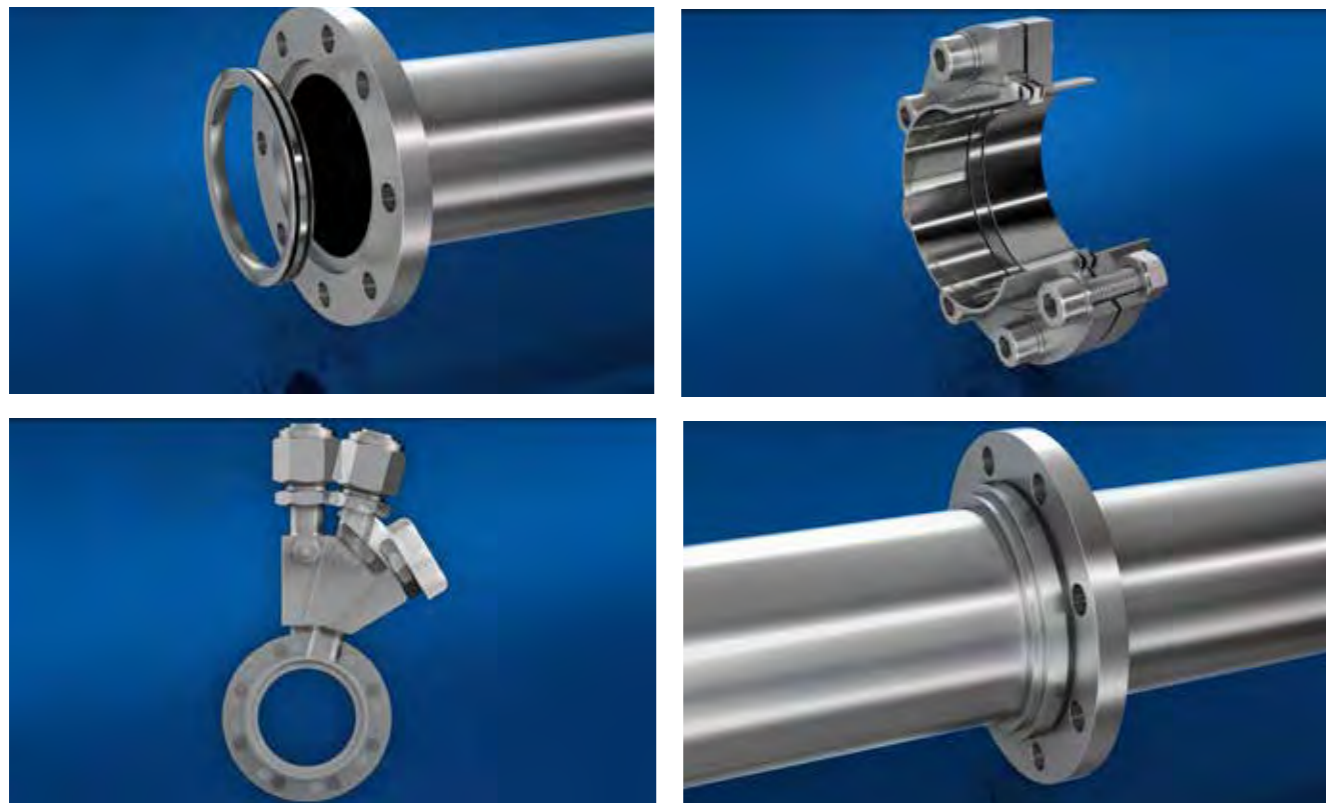
表面仕上げ UHP
Electropolished
サイズ
- 最大長 24フィート/7.31m - セグメントチューブの直径 1/2~6インチ - お客様のご要望に応じます
材質
- 316L (UNS S31603) および 304L (UNS S30403) - 特殊な材質はご要望に応じます
オプション
- マニホールドの端部を軌道溶接用に加工 - ZeroCon接続 (UHP) またはEvans Presslok (CFOS) のオプション
バルブ
- お客様の仕様に合わせたバルブ

効率的なソリューション

優れた接続技術で実現

費用対効果の高い技術的ソリューション。

ZeroCon、プレスロック、PCW用カップリングなどの継手により、ドックワイヤーのソリューションは設置が容易で、非常に効率的です。



1インチから対応のフランジ付きZeroCon

ZeroConは、従来にない、耐久性の高い接続をお求めの場合に最適なシンプルかつ効率的なソリューションです。また、着脱可能な接続と溶接接続の利点をすべて兼ね備えています。この接続には、ねじ込み仕様（最大1インチ）とフランジ仕様（1～4インチ）の2種類があり、CFOS用途向けプレスロックシステムや、PCWの大口徑対応の特殊カップリングもご用意しています。



大口徑のPCWに対応した特殊カップリング



ねじ込み仕様のZeroCon (1インチまで)



CFOS用途向けプレスロックシステム

お客様に寄り添う当社のソリューションエンジニアリング

マニホールドなどのカスタマイズソリューションは、産業プロセス用の高度なシステムコンポーネントです。お客様のプロセスに最適なソリューションを共に開発することが当社の目標です。そうすることにより、コンポーネントの製造コストと設置コストの両方を削減できます。当社は、マイクロエレクトロニクス分野における効率化、強化、最適化を実現する技術パートナーであると自負しています。

ドックワイラーの品質

妥協なき取り組み



半導体技術は年々飛躍的に進化しています。そのため、超高純度ガス供給用マニホールドの製造は、数あるお客さま固有のソリューションのひとつにすぎません。この技術において、ドックワイラーは業界の先駆的な存在となっています。



ドックワイラーのノウハウをご活用ください

- ・ 半導体産業向け高純度表面の開発におけるパイオニア ✓
- ・ 高純度マニホールドの製造スペシャリスト ✓
- ・ チューブや継手から特殊ソリューションまで、すべてをワンストップでご提供 ✓
- ・ ドックワイラーのfinetron、TCC、ultronの表面仕上げの品質は業界標準 ✓
- ・ WebCertオンライン証明書データベースを使用した簡単なドキュメント作成 ✓
- ・ 業界をリードするバルブメーカーとの長期的な協力関係 ✓
- ・ 40年以上にわたるお客様との信頼関係：過去3年間で、大手チップメーカー向けに10万個以上のPOCを溶接して製造 ✓
- ・ 世界各地に製造拠点 ✓
- ・ 従来のマニホールド製造と比較して大幅なコストの削減 ✓

Dockweiler Japan Ltd.

株式会社ドックワイラー **ジャパン**

〒107-0052

東京都港区赤坂6丁目8番9号

ヒカワザカビル2階

Hikawazaka Bldg. 2F

6-8-9 Akasaka, Minato-ku

Tokyo 107-0052, JAPAN

☎ +81-3-4580-6160

✉ info@dockweiler.co.jp



www.dockweiler.com