

COAX SYSTEM

DAS DOPPELWANDROHR
FÜR MEHR SICHERHEIT

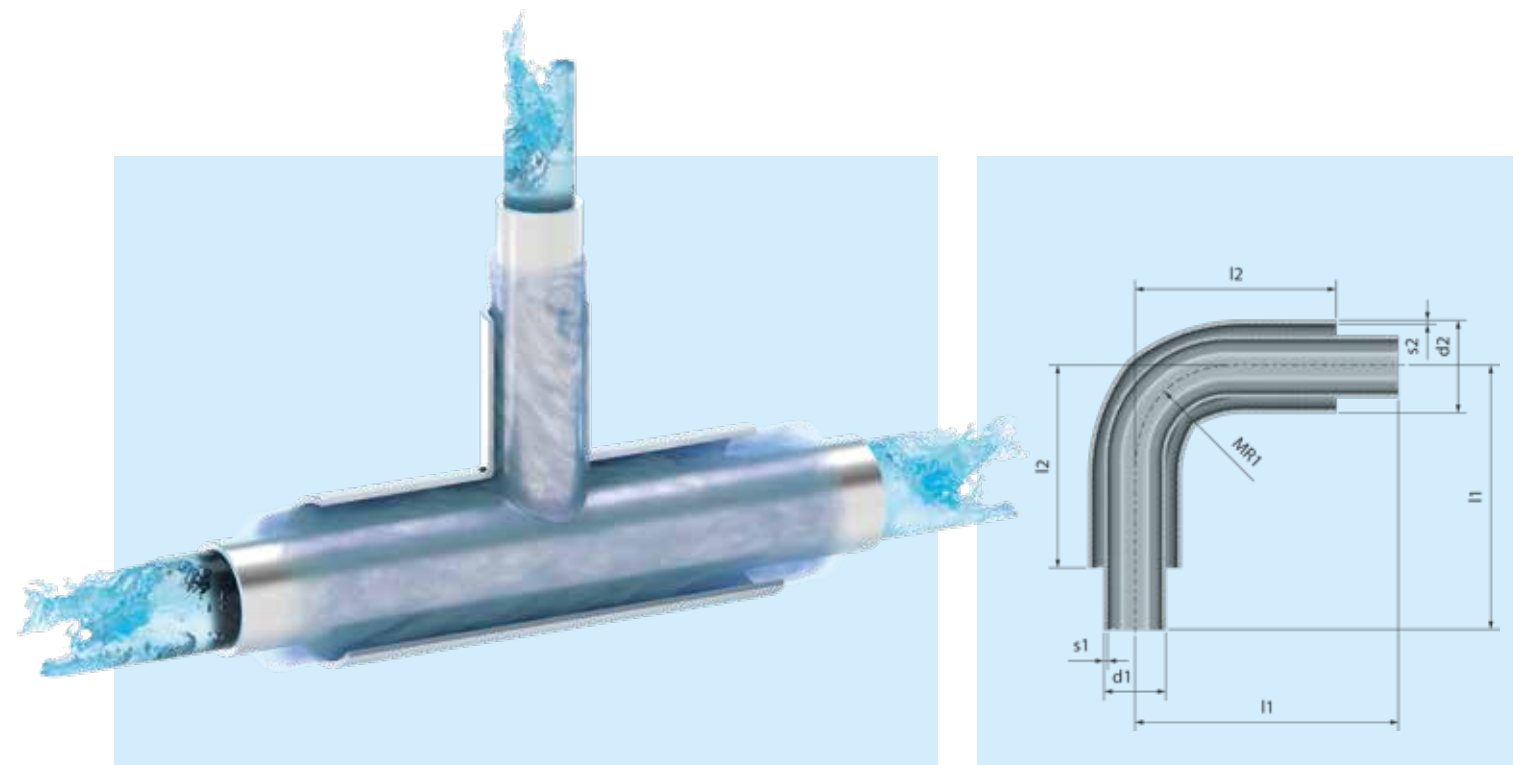
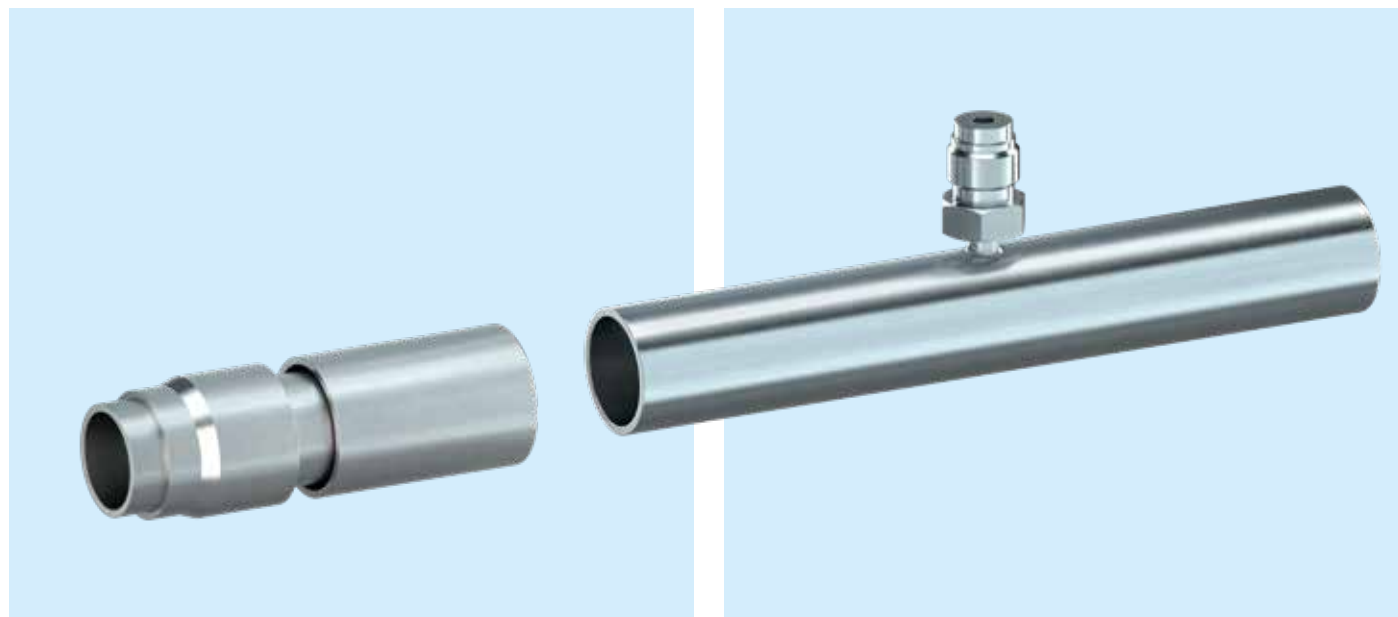




COAX-System: Das Doppelwandrohr.

Für Halbleiter- und biopharmazeutische Anwendungen ist das COAX-Rohrsystem von Dockweiler eine zuverlässige Lösung. Besonders beim Umgang mit explosiven, toxischen oder aggressiven Medien sowie hochviskosen Stoffen gewährleistet das spezielle COAX-Design eine außergewöhnlich hohe Prozesssicherheit. Potenzielle Risiken, wie eventuelle Leckagen, können so minimiert werden. Der Wartungsaufwand wird dadurch reduziert und die Effizienz der Anlage gesteigert.

- UHP-Innenoberflächen mit höchster Reinheit ($Ra_{avg.} \leq 0,25 \mu m$; optional bis $0,18 \mu m$)
- Höchste Korrosionsbeständigkeit (Rohr aus 1.4404/316L, VCR 1.4435/361L)
- Durchmesser des nahtlosen Prozessrohrs von $\frac{1}{4}$ " bis 1" (optional $1 \frac{1}{2}$ ")
- Vorbereitet zum Orbitalschweißen
- Umfangreiche technische Dokumentation
- Lückenlos rückverfolgbare Dockweiler-Qualität vom Rohmaterial bis zur Auslieferung

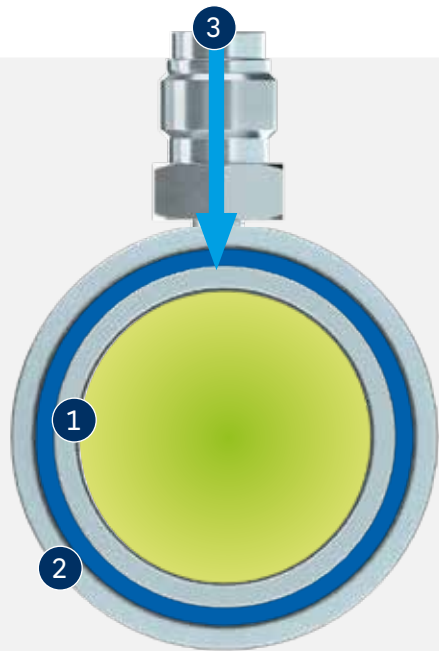


Einfaches Prinzip. Und doppelte Sicherheit.

Das doppelwandige COAX-Rohrsystem besteht aus einem inneren Prozessrohr und einem äußeren Schutzrohr. Dieser Aufbau bietet prozesstechnische Vorteile, zum Beispiel in Reinraumumgebungen der Pharma- und Halbleiterindustrie.

Der Zwischenraum kann zur Erhöhung der Sicherheit genutzt werden, indem ein Trägergas oder Drucksystem angeschlossen wird, das Leckagen frühzeitig über eine sensorische Messeinrichtung erkennt. Dadurch lassen sich sicherheitskritische Medienaustritte, wie von Säuren oder Wasserstoff, zuverlässig überwachen und Ausfallzeiten minimieren.

Ein weiteres Anwendungsbeispiel ist ein temperierter Zwischenraum, der verhindert, dass viskose Medien im inneren Prozessrohr erstarren, und so einen durchgängigen Betrieb sicherstellt.



Aufbau des COAX-Rohrsystems

- 1 **Inneres Prozessrohr** (ultron oder TCC)
Für explosive, toxische, aggressiv oder hochviskose Medien.
- 2 **Äußeres Sicherheitsrohr** (TCC)
Zur Sicherheit oder Akkumulation sowie für temperaturgeregelte Medien zum Heizen oder Kühlen.
- 3 **VCR-Anschluss**
Die Schnittstelle des VCR-Stutzens ermöglicht sensorische Messungen.

Weitere Vorteile des COAX-Rohrsystems von Dockweiler sind:

- Nahtlose Innenrohre
- Orbital-Schweißen bei Prozess-T-Stücken
- Fertigung und Qualitätsabnahme am deutschen Standort
- Zertifizierte Druckberechnungen für alle Prozessrohre
- Standardabmessungen in ultron-Qualität sind Lagerware (Microelectronics Katalog)

Innenoberflächen

Höchste Prozesssicherheit gewährleisten COAX-Rohrsysteme mit einem elektropolierten Prozessrohr ($Ra_{avg.} \leq 0,25 \mu m$; optional bis $0,18 \mu m$) nach der Dockweiler ultron-Spezifikation.

Für Anwendungen, die geringere Anforderungen an die Oberflächenqualität haben, bieten COAX-Rohrsysteme mit einem inneren Prozessrohr aus TCC eine wirtschaftliche Alternative.



■ ultron
1.4404/316L, elektropoliert



■ TCC
1.4404/316L, metallblank

Abstandshalter

Das spezielle Design der Abstandshalter zentriert das Prozessrohr und gewährleistet einen sicheren Durchfluss. Aus korrosionsbeständigem Edelstahl gefertigt, stärken sie die Prozesssicherheit des COAX-Rohrsystems.



COAX-Rohre und -Formteile verbinden

Bei der Verbindung von COAX-Rohren (1) werden zunächst die inneren Prozessrohre orbital verschweißt. Danach erfolgt das Verschweißen des äußeren Sicherheitsrohrs.

Bei COAX-Formteilen (2) wie Bögen und T-Stücken wird das Innenrohr ebenfalls orbital verschweißt. Die Verbindung der äußeren Sicherheitsrohre erfolgt mit Hilfe einer Hülse (3).

COAX-Endstücke (4) verschließen das System.



Modularer Aufbau: Dockweiler COAX-Rohre und -Formteile

COAX-Rohre und -Formteile mit einem Prozessrohr in ultron-Qualität bieten ein hohes Maß an Sicherheit und eliminieren das Risiko einer Kontamination von Reinstmedien nahezu vollständig. Die Dockweiler-Fertigung wie auch die Qualitätskontrollen sind speziell auf die höchsten Standards für Prozesseinheit in der Halbleiter- und Pharmaindustrie ausgerichtet. Dank unserer langjährigen Expertise und flexiblen Fertigungsmöglichkeiten können wir COAX-Produkte individuell an Ihre spezifischen Anforderungen anpassen und weiterentwickeln. Zusätzlich zu unseren Standardprodukten bieten wir Ihnen die Unterstützung unserer lösungsorientierten Ingenieurabteilung, die Ihnen beratend zur Seite steht und maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Projekte entwickelt.

COAX-Rohre

Durchmesser Prozessrohr: 1/4" - 1"
 Prozessrohr (innen): ■ ultron / ■ TCC
 Sicherheitsrohr (außen): ■ TCC



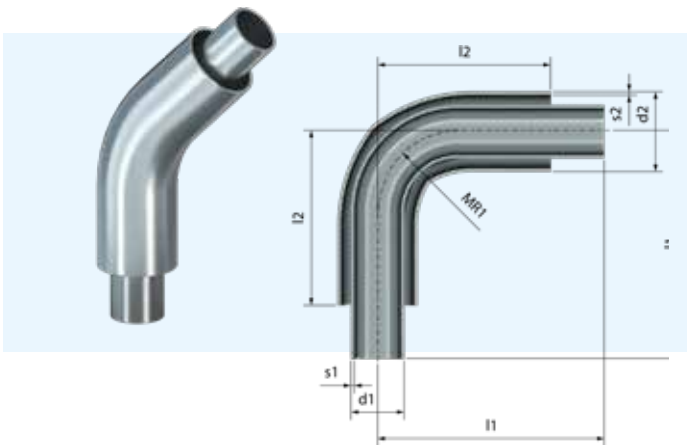
COAX-T-Stücke egal und reduziert

Durchmesser Prozessrohr: 1/4" - 1"
 Prozessrohr (innen): ■ ultron / ■ TCC
 Sicherheitsrohr (außen): ■ TCC



COAX-Bögen 45° und 90°

Durchmesser Prozessrohr: 1/4" - 1"
 Prozessrohr (innen): ■ ultron / ■ TCC
 Sicherheitsrohr (außen): ■ TCC

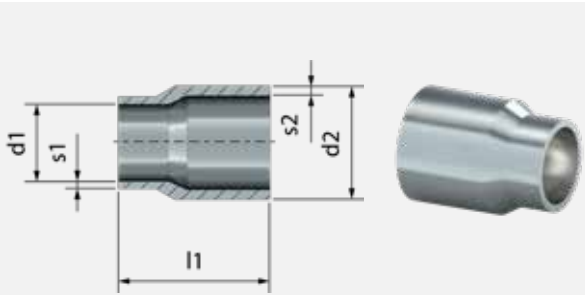


COAX-Hülsen zum Verschließen des Sicherheitsrohrs

Durchmesser Prozessrohr: 1/4" - 1"
 Sicherheitsrohr (außen): ■ TCC

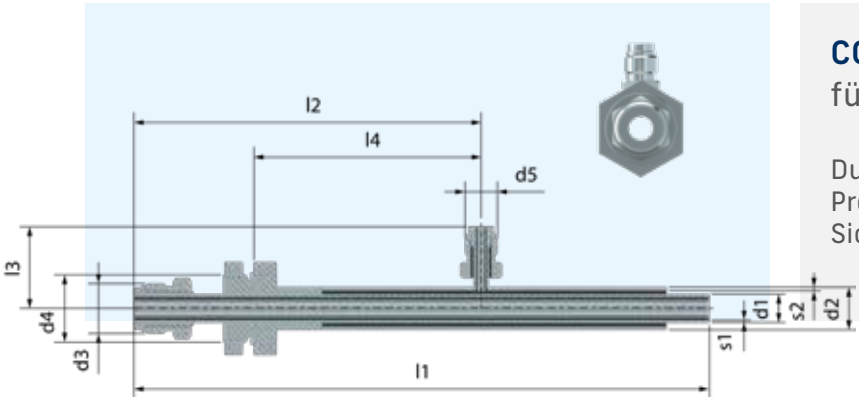
COAX-Endstücke Systems-Abschluss

Durchmesser Prozessrohr: 1/4" - 1"
 Sicherheitsrohr (außen): ■ TCC



COAX-Purge Tee Schnittstellenkomponente mit VCR-Anschluss

Durchmesser Prozessrohr: 1/4" - 1"
 Sicherheitsrohr (außen): ■ TCC



COAX-Bulkhead Purge Tee für Wanddurchführungen geeignet

Durchmesser Prozessrohr: 1/4" - 1"
 Prozessrohr (innen): ■ ultron / ■ TCC
 Sicherheitsrohr (außen): ■ TCC

COAX-VCR-Anschluss Female / Male

Durchmesser Prozessrohr: 1/4" - 1"
 Prozessrohr (innen): ■ ultron / ■ TCC
 Sicherheitsrohr (außen): ■ TCC



Dockweiler AG

An der Autobahn 30
19306 Neustadt-Glewe
Germany

☎ + 49 38757 58-0

✉ sales@dockweiler.com

www.dockweiler.com

