





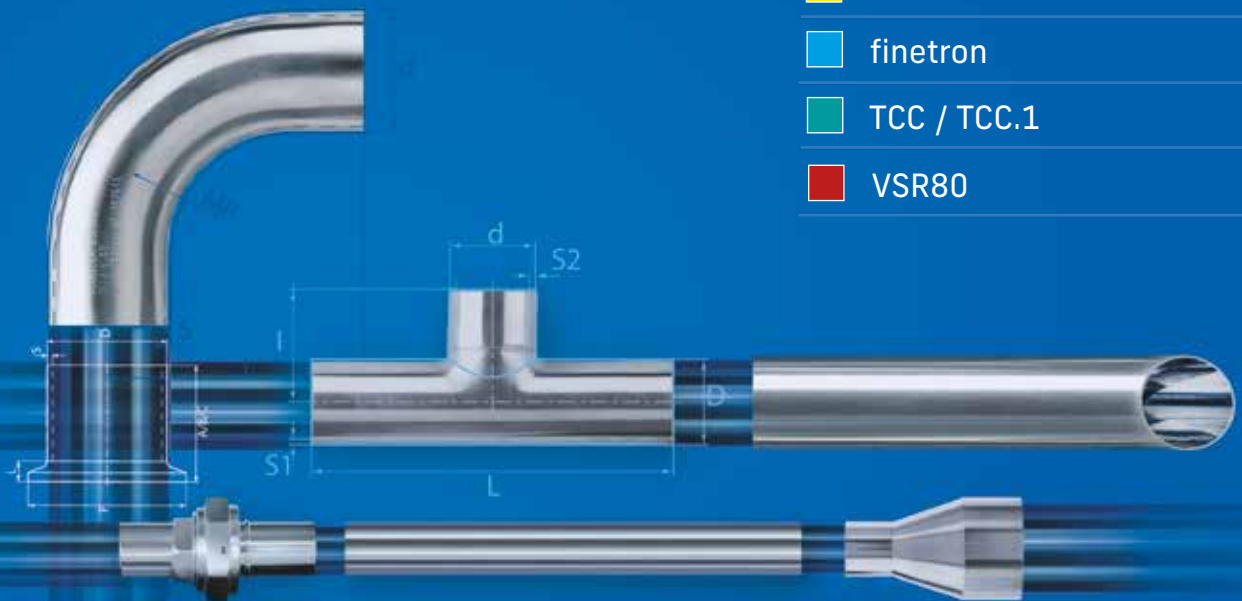
**D-ECKWEILER**  
connecting flow to purity

# MICROELECTRONICS

## ROHRE, FORMTEILE UND VERBINDUNGEN

FÜR DIE HALBLEITERINDUSTRIE  
UND HIGHTECH-BRANCHEN

-  ultron
-  finetron
-  TCC / TCC.1
-  VSR80



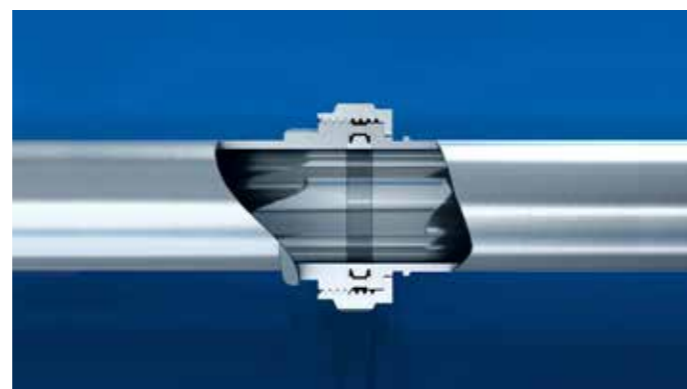
EMEA



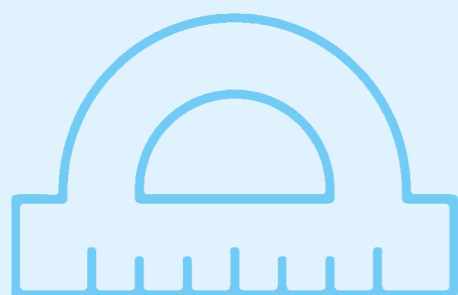
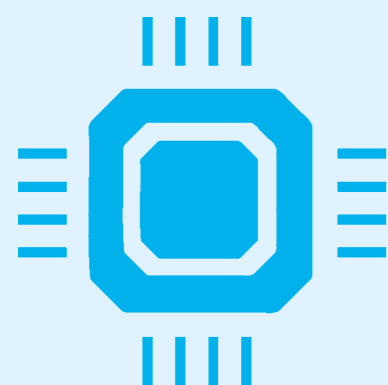
## Rohre, Formteile und Verbindungen für Anwendungen in Microelectronics

### Inhalt

04 Technische Spezifikationen	40 COAX-Rohre, Formteile und Verbindungen
14 Einfach bestellen: "How to Order"	
16 Genormte Rohre, Formteile und Verbindungen	50 Dockweiler Qualität & Zertifikate



**Haftung für Inhalte:** Die Inhalte des Katalogs sind mit größter Sorgfalt erstellt worden. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit, Verlässlichkeit, Brauchbarkeit und Aktualität der Inhalte übernimmt die Dockweiler AG jedoch keine Gewähr. Das Gleiche gilt für andere Dockweiler Unternehmen, die diese Klausel verwenden. Der jeweilige Nutzer ist daher grundsätzlich verpflichtet, sämtliche Inhalte vorab auf ihre Tauglichkeit für die von ihm geplante Verwendung fachmännisch zu prüfen oder prüfen zu lassen.



## Technische Spezifikationen Qualitäten, Werkstoffe, Abmessungen, Prüfung, Dokumentation und Lieferung

	Seite
<b>ultron</b>	
ultron für UHP-Gasanwendungen in der Halbleiterindustrie und Feinchemie	6
<b>finetron</b>	
finetron für Gasanwendungen in der Halbleiterindustrie und in der Photovoltaik	8
<b>TCC / TCC.1</b>	
TCC / TCC.1 weit verbreitet in der Produktion, Prozessmessung und Photovoltaik	10
<b>VSR80</b>	
VSR80 für leckdichte, lösbare Verbindungen mit kontrollierter Härte	12
<b>How-to order</b>	
Einfache Bestellungen mit dem Dockweiler Order-Code-System	14

**Spezifikation**  
ultron

Für UHP-Gasanwendungen in der Halbleiterindustrie und Feinchemie

**ultron**

**ep** Elektropoliert



**1. OBERFLÄCHEN**

Rohre und Formteile:	Innenoberfläche (ep)	Außenoberfläche
<b>ultron</b>	<b>Ra<sub>avg</sub> ≤ 0,25 µm (10 µin)</b>	<b>Ra<sub>avg</sub> ≤ 1.0 µm (40 µin)</b>

Auf Wunsch:	Ra <sub>avg</sub> ≤ 0,13 µm (5 µin)	
	Ra <sub>avg</sub> ≤ 0,18 µm (7 µin)	
	Ra <sub>avg</sub> ≤ 0,38 µm (15 µin)	

Pipe:	Innenoberfläche (ep)	Außenoberfläche
<b>ultron</b>	<b>Ra<sub>avg</sub> ≤ 0,51 µm (20 µin)</b>	RA nicht definiert

Weitere Hinweise:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rohre und Formteile für das Orbitalschweißen vorbereitet (gemäß Dockweiler-Richtlinie Dok. 8.3-9/7).</li> <li>- Ra-Werte können bei 1/8" Rohren abweichen.</li> <li>- Rohre werden mit einem 90°-Schnitt geliefert (gemäß Dockweiler-Richtlinie Dok. 8.3-9/7).</li> <li>- Andere spezifizierte Oberflächen oder Enden sind auf Anfrage erhältlich.</li> <li>- Der Ra-Wert im kaltverformten Bereich von Formteilen (Innen- und Außenfläche) und an der Oberfläche von Rundnähten ist nicht definiert. Für Abmessungen OD &lt; 1/4" (6,35 mm) ist die Rauheit nicht definiert.</li> <li>- Öl- und fettfrei nach CGA G-4.1-2018 und ASTM G93 – Level A.</li> <li>- Elektropolierverfahren nach der Dockweiler-Richtlinie Doc. 8.4-40/3.1/3.3.1</li> <li>- Reinraumreinigung und Verpackung (ISO Klasse 4 / Federal Class 10)</li> </ul>	
-------------------	--	--

**2. WERKSTOFFE**

<b>ultron</b>	1.4404 / UNS S31603 (316L)
	1.4435 / UNS S31603 (316L)
	UNS S31603 (316L)

Die Härte entspricht:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- max. 180 HV* gemäß DIN EN ISO 6507-1</li> <li>- max. 90 HRB* gemäß DIN EN ISO 6508-1</li> </ul>
	* vergleichbar mit ASTM E-384 (HV) und ASTM E 18-22 (HRB)

**3. ABMESSUNGEN**

Imperial:	Imperial gemäß ASTM A269 / A270 / A632	
OD x WT	1/8" x 0.022" bis 6" x 0.109"	3,18 x 0,56 mm bis 152,4 x 2,77 mm

Pipe:	Pipe gemäß ASTM A312	
Dimensions	NPS 8, 10, 12 Schedule 10S	Länge: min. 19.36 ft bis max. 19.98 ft

Metrisch:		
OD x WT	6,00 x 1,00 mm bis 35,00 x 1,50 mm	Länge: 6000 mm -100/+90

Herstellungsverfahren:	Nahtlose Rohre (≤ 1")	Geschweißte Rohre (> 1")
------------------------	-----------------------	--------------------------

**4. QUALITÄTSKONTROLLE UND PRÜFVERFAHREN**

Vorzeugniskontrolle	Visuelle Prüfung	Endoskopie metallblanker Rohre
Baumaßkontrolle	Rauheitsmessung	Leitfähigkeitsmessung (deionisiertes Wasser)
TOC-Messung (deionisiertes Wasser)	Partikelmessung	Raster-Elektronenmikroskop (REM)
XPS / ESCA	Auger-Analyse (AES)	

**5. TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN**

Rohre und Formteile sind für das Orbitalschweißen vorbereitet:

**Rohre**  
Gemäß ASTM A 632/A 269/A 312 (Pipe), DIN EN 10217-7/10216-5 mit einer Länge von 19.35 ft - 19.98 ft (5900 - 6090 mm), max. 10% Kurzlängen von min. 3000 mm möglich

**Formteile**  
Vormaterial gemäß ASTM A 269 / A 632 / A 312 / A 403 (Pipe), DIN EN 10217-7 / 10216-5

**Drehteile**  
Vormaterial gemäß ASTM A 479, DIN EN 10088-3, DIN 17440, ASTM A403 (Pipe)

**Die Kennzeichnung erfolgt immer mit**  
DOCKWEILER / DW-Nummer / Abmessung / Material / Schmelznummer  
Rohre und Formteile sind dauerhaft gemäß Dockweiler-Richtlinie AA 8.5.2-80. Die Kennzeichnung enthält alle notwendigen Informationen zur Rückverfolgung der Schmelznummer und der Werkstoffklasse

**6. DOKUMENTATION, VERPACKUNG UND VERSAND**

**Dokumentation**  
Dockweiler Abnahmeprüfzeugnis 3.1 gemäß EN 10204. Optional: Online-Dokumentation WebCert.

**Verpackung**  
Elektropolierte Rohre und Formteile mit N2 (99.9998% inkl. Edelgase) gefüllt, mit PA/PE-Folienunterlagen und gelben PE-Kappen verschlossen, einzeln in Folie eingeschweißt (Imperial-Abmessungen in zwei Folien).  
Das Chargen-Etikett auf der Folienverpackung beinhaltet die Information ultron.

**Versand**  
Versand von Rohren in Köchern oder Kisten, der von Formteilen stoßgesichert in festem Karton oder Kisten.

**Spezifikation**  
finetron

Für Gasanwendungen in der Halbleiterindustrie sowie in der Photovoltaik.

**finetron**

**bf** Metallblank



**1. OBERFLÄCHEN**

Rohre und Formteile:	Innenoberfläche (bf)	Außenoberfläche
<b>finetron</b>	<b>Ra<sub>avg.</sub> ≤ 0,40 µm (16 µin)</b>	<b>Ra<sub>avg.</sub> ≤ 1.0 µm (40 µin)</b>
Weitere Hinweise:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rohre und Formteile sind für das Orbitalschweißen vorbereitet.</li> <li>- Andere spezifizierte Oberflächen oder Endbearbeitungen sind auf Anfrage erhältlich.</li> <li>- Der Ra-Wert im kaltverformten Bereich von Formstücken (Innen- und Außenfläche) und an der Oberfläche von Rundnähten ist nicht definiert. Für Abmessungen OD ≤ 3/8" (5,00 mm) wird die Rauheit nicht gemessen.</li> <li>- Reinigungs- und Prüfverfahren ASTM A 632, S3 – Level C.</li> </ul>	

**2. WERKSTOFFE**

Rohre und Formstücke aus austenitischem Edelstahl in:	
<b>finetron</b>	1.4404 / UNS S31603 (316L) 1.4435 / UNS S31603 (316L) UNS S31603 (316L)
Die Härte entspricht:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- max. 180 HV* gemäß DIN EN ISO 6507-1</li> <li>- max. 90 HRB* gemäß DIN EN ISO 6508-1</li> </ul> <p>* vergleichbar mit ASTM E-384 (HV) und ASTM E 18-22 (HRB)</p>

**3. ABMESSUNGEN**

Imperial:	gemäß ASTM A269 / A632	
OD x WT	1/4" bis 6" (0.250 x 0.035 Zoll bis 6.000 x 0.109 Zoll)	6,35 x 0,89 mm bis 152,40 x 2,77 mm
Länge	min. 19.36 ft bis max. 19.98 ft	6000 mm -100/+90
Metrisch:		
OD x WT	6,00 x 1,00 mm bis 35,00 x 1,50 mm	
Länge	6000 mm -100/+90	
Herstellungsverfahren:	Nahtlose Rohre (≤ 1")	Geschweißte oder nahtlose Rohre (> 1")

**4. QUALITÄTSKONTROLLE UND PRÜFVERFAHREN**

Vorzeugniskontrolle	Visuelle Prüfung	Endoskopie metallblanker Rohre
Baumaßkontrolle	Rauheitsmessung	

**5. TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN**

Rohre und Formteile sind für das Orbitalschweißen vorbereitet:

**Rohre**

Gemäß ASTM A 632 / A 269 / A 270, DIN EN 10217-7 / 10216-5 mit einer Länge von 5900 - 6090 mm (max. 10% Kurzlängen von min. 3000 mm möglich)

**Formteile**

Vormaterial gemäß ASTM A 269 / A 632 / A 312 / A 403 (Pipe), DIN EN 10217-7 / 10216-5

**Die Kennzeichnung erfolgt immer mit**

DOCKWEILER / DW-Nummer / Abmessung / Material / Schmelznummer

Rohre und Formteile sind dauerhaft gemäß Dockweiler-Richtlinie AA 8.5.2-80. Die Kennzeichnung enthält alle notwendigen Informationen zur Rückverfolgung der Schmelznummer und der Werkstoffklasse

**6. DOKUMENTATION, VERPACKUNG UND VERSAND**

**Dokumentation**

Dockweiler Abnahmeprüfzeugnis 3.1 gemäß EN 10204. Optional: Online-Dokumentation WebCert.

**Verpackung**

Metallblanke Rohre und Formteile werden mit transparenten PE-Kappen verschlossen und sind einzeln in PE-Folie versiegelt.

Das Chargen-Etikett auf der Folienverpackung beinhaltet die Information finetron.



**Versand**

Versand von Rohren in Köchern oder Kisten, der von Formteilen stoßgesichert in festem Karton oder Kisten.

**Spezifikation**  
TCC/TCC.1

Verwendung in der Produktion,  
Photovoltaik sowie Mess- und Regelungstechnik.

**TCC / TCC.1**

-  Metallbank
-  Anodisch gereinigt



**1. OBERFLÄCHEN**

Rohre und Formteile:	Innenoberfläche	Außenoberfläche
■ <b>TCC</b> (bf)	<b>nicht definiert</b> ; auf Anfrage $Ra_{avg.} \leq 0,80 \mu m$ (32 $\mu in$ )	<b>nicht definiert</b>
■ <b>TCC.1</b> (ac)	<b>nicht definiert</b> ; auf Anfrage $Ra_{avg.} \leq 0,80 \mu m$ (32 $\mu in$ )	<b>nicht definiert</b>

Pipe und Pipe-Formteile:	Innenoberfläche	Außenoberfläche
■ <b>TCC</b> (bf)	<b>nicht definiert</b> ; auf Anfrage $Ra_{avg.} \leq 0,80 \mu m$ (32 $\mu in$ )	<b>nicht definiert</b>
■ <b>TCC.1</b> (ac)	<b>nicht definiert</b> ; auf Anfrage $Ra_{avg.} \leq 0,80 \mu m$ (32 $\mu in$ )	<b>nicht definiert</b>

Weitere Hinweise:

- Rohre und Formteile für das Orbitalschweißen vorbereitet (gemäß Dockweiler-Richtlinie Dok. 8.3-9/7).
- Andere spezifizierte Oberflächen oder Enden sind auf Anfrage erhältlich.
- Der Ra-Wert im kaltverformten Bereich von Formteilen (Innen- und Außenfläche) und an der Oberfläche von Rundnähten ist nicht definiert. Für Abmessungen  $OD \leq 3/8"$  (5.00 mm) ist die Rauheit nicht definiert.
- TCC (bf): Reinigungs- und Prüfverfahren ASTM A 632, S3 – Level D.
- TCC.1 (ac): Öl- und fettfrei nach CGA G-4.1-2018 und ASTM G93 – Level B.

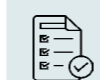




**2. WERKSTOFFE**

	Rohre und Formstücke aus austenitischem Edelstahl in:
■ <b>TCC / TCC.1</b>	1.4435 / UNS S31603 (316L) 1.4404 / UNS S31603 (316L) UNS S31603 (316L) UNS S30403 (304L)
Die Härte entspricht:	- max. 180 HV* gemäß DIN EN ISO 6507-1 - max. 90 HRB* gemäß DIN EN ISO 6508-1  * vergleichbar mit ASTM E-384 (HV) und ASTM E 18-22 (HRB)

**3. ABMESSUNGEN**

Imperial:	gemäß ASTM A269 / A270 / A632	
OD x WT	1/8" x 0.022" bis 6" x 0.109"	3.18 x 0.56 mm bis 152.4 x 2.77 mm
Länge	min. 19.36 ft bis max. 19.98 ft (6000 mm -100/+90)	
Pipe:	gemäß ASTM A312	
OD x WT	NPS 8, 10, 12, 16, 20 Schedule 10S	219,08 x 3,76 mm bis 508,00 x 5,54 mm
Länge	min. 19.36 ft bis max. 19.98 ft (6000 mm -100/+90)	
Metrisch:		
OD x WT	6,00 x 1,00 mm bis 35,00 x 1,50 mm	
Länge	6000 mm -100/+90	
Herstellungsverfahren:	Nahtlose Rohre ( $\leq 1/2"$ )	Geschweißte oder nahtlose Rohre ( $> 1/2"$ )

**4. QUALITÄTSKONTROLLE UND PRÜFVERFAHREN**

 Vorzeugniskontrolle	 Visuelle Prüfung	 Endoskopie metallblanker Rohre
 Baumaßkontrolle	 Rauheitsmessung	

**5. TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN**

Rohre und Formteile sind für das Orbitalschweißen vorbereitet:

**Rohre**

Gemäß ASTM A 632 / A 269 / A 270, DIN EN 10217-7 / 10216-5 mit einer Länge von 5900 - 6090 mm (max. 10% Kurzlängen von min. 3000 mm möglich).

**Formteile**

Gemäß DIN 11865, ASTM A 403 (Pipe), ASTM A 182 (Pipe)

**Die Kennzeichnung erfolgt immer mit**

DOCKWEILER / DW-Nummer / Abmessung / Material / Schmelznummer

Rohre und Formteile sind dauerhaft gemäß Dockweiler-Richtlinie AA 8.5.2-80. Die Kennzeichnung enthält alle notwendigen Informationen zur Rückverfolgung der Schmelznummer und der Werkstoffklasse

**6. DOKUMENTATION, VERPACKUNG UND VERSAND**

**Dokumentation**

Dockweiler Abnahmeprüfzeugnis 3.1 gemäß EN 10204. Optional: Online-Dokumentation WebCert.

**Verpackung**

Metallblanke Rohre und Formteile sind mit weißen/transparenten PE-Kappen verschlossen und in PE-Folie verpackt. Das Chargenetikett enthält die Information TCC.

Anodisch gereinigte Rohre und Formteile werden mit PE/PA-Folienunterlagen und weißen/transparenten PE-Kappen verschlossen und in PE-Folie verpackt. Das Chargenetikett enthält die Information TCC.1.

**Versand**

Versand von Rohren in Köchern oder Kisten, der von Formteilen stoßgesichert in festem Karton oder Kisten.

**Spezifikation**  
VSR80

Für leckdichte, aber lösbare Verbindungen mit kontrollierter Härte für eine einfache Installation

**VSR80**



**1. OBERFLÄCHEN**

Rohre:	Innenoberfläche	Außenoberfläche
<b>VSR80</b>	Ra-Werte nicht definiert	Ra <sub>avg.</sub> ≤ 1.0 µm (40 µin) frei von Längs- und Vertikalkratzern

**2. WERKSTOFFE**

<b>VSR80</b>	1.4404 / UNS S31603 (316L) 1.4571/S31635
--------------	---

Die Härte entspricht: - max. 70-90 HRB\* gemäß DIN EN ISO 6508-1  
\* vergleichbar mit ASTM E-384 (HV) und ASTM E 18-22 (HRB)

**3. ABMESSUNGEN**

Imperial:	gemäß ASTM A269 und DIN 11866 Serie C	
OD x WT	1/16" (0,0625" x 0,010") bis 1" (1,000" x 0,065 ")	1,59 mm x 0,25 mm bis 25,40 mm x 1,65 mm
Länge	min. 19.36 ft bis max. 19.98 ft (6000 mm -100/+90)	

Metrisch::	gemäß DIN 11866 Serie A	
OD x WT	3,00 mm x 0,50 mm bis 28,00 mm x 1,50 mm	Länge: 6000 mm -100/+90

Herstellungsverfahren: Nahtlose Rohre aus austenitischem Edelstahl

**4. QUALITÄTSKONTROLLE UND PRÜFVERFAHREN**

Vorzeugniskontrolle	Visuelle Prüfung	Endoskopie metallblanker Rohre
Baumaßkontrolle	Rauheitsmessung	

**5. TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN**

Rohre sind nach den folgenden Standards vorbereitet:

**Rohre**

Gemäß ASTM A 632 / A 269 / A 270, DIN EN 10217-7 / 10216-5 mit einer Länge von 5900 - 6090 mm (max. 10% Kurzlängen von min. 3000 mm möglich).

**Die Kennzeichnung erfolgt immer mit**

DOCKWEILER / DW-Nummer / Abmessung / Material / Schmelznummer

Rohre sind dauerhaft gemäß Dockweiler-Richtlinie AA 8.5.2-80. Die Kennzeichnung enthält alle notwendigen Informationen zur Rückverfolgung der Schmelznummer und der Werkstoffklasse

**6. DOKUMENTATION, VERPACKUNG UND VERSAND**

**Dokumentation**

Dockweiler Abnahmeprüfzeugnis 3.1 gemäß EN 10204. Optional: Online-Dokumentation WebCert.

**Verpackung**

Das Chargenetikett enthält die Information VSR80.

**Versand**

Lieferung im Rohrbehälter oder Kiste für sicheren Transport.

## How-to order Das Dockweiler Order-Code-System.

Order Code für Dockweiler Produkte:

1. Dockweiler Qualität (Innenfläche in Kombination mit dem Werkstoff)
2. Produkt-Code
3. Durchmesser

**Blau hervorgehobene** Qualitäten sind Lagerprodukte.  
Andere Artikel sind Nicht-Lagerware.



Beispiel für **TCC.1 ac**, 90°-Bogen, 1 Zoll

### IMPERIAL

Abmessungen	d1	s1	l1	l3	r1	316L				Code	
						TCC bf	TCC.1 ac	finetron bf	ultron ep		
Zoll	mm										
1/4	6,35	0,89	66,70	52,40	14,30	T	T1	F	U	-	E9-04
3/8	9,53	0,89	66,70	38,10	28,60	T	T1	F	U	-	E9-06
1/2	12,70	1,24**	76,20	49,20	27,00	T	T1	F	U	-	E9-08
1/2	12,70	1,65	76,20	47,60	28,60	T	T1	F	U	-	E9-08-65
3/4	19,05	1,24**	76,20	50,20	26,00	T	1.	F	U	-	2. 3.
3/4	19,05	1,65	76,20	47,60	28,60	T	1.	F	U	-	2. 3.
1	25,40	1,65	76,20	38,10	38,10	T	T1	F	U	-	E9-16
1 1/2	38,10	1,65	95,30	38,10	57,20	T	T1	F	U	-	E9-24
2	50,80	1,65	120,70	44,50	76,20	T	T1	F	U	-	E9-32
2 1/2	63,50	1,65	139,70	44,40	95,30	T	T1	F	U	-	E9-40
3	76,20	1,65	158,80	44,50	114,30	T	T1	F	U	-	E9-48
4	101,60	2,11	203,20	50,80	152,40	T	T1	F	U	-	E9-64
6	152,40	2,77	292,10	63,50	228,60	T	T1	F	U	-	E9-96

Order-Code: **T1-E9-16**



Beispiel für **ultron ep**, Coax 45°-Bogen, 1/2 Zoll

### IMPERIAL

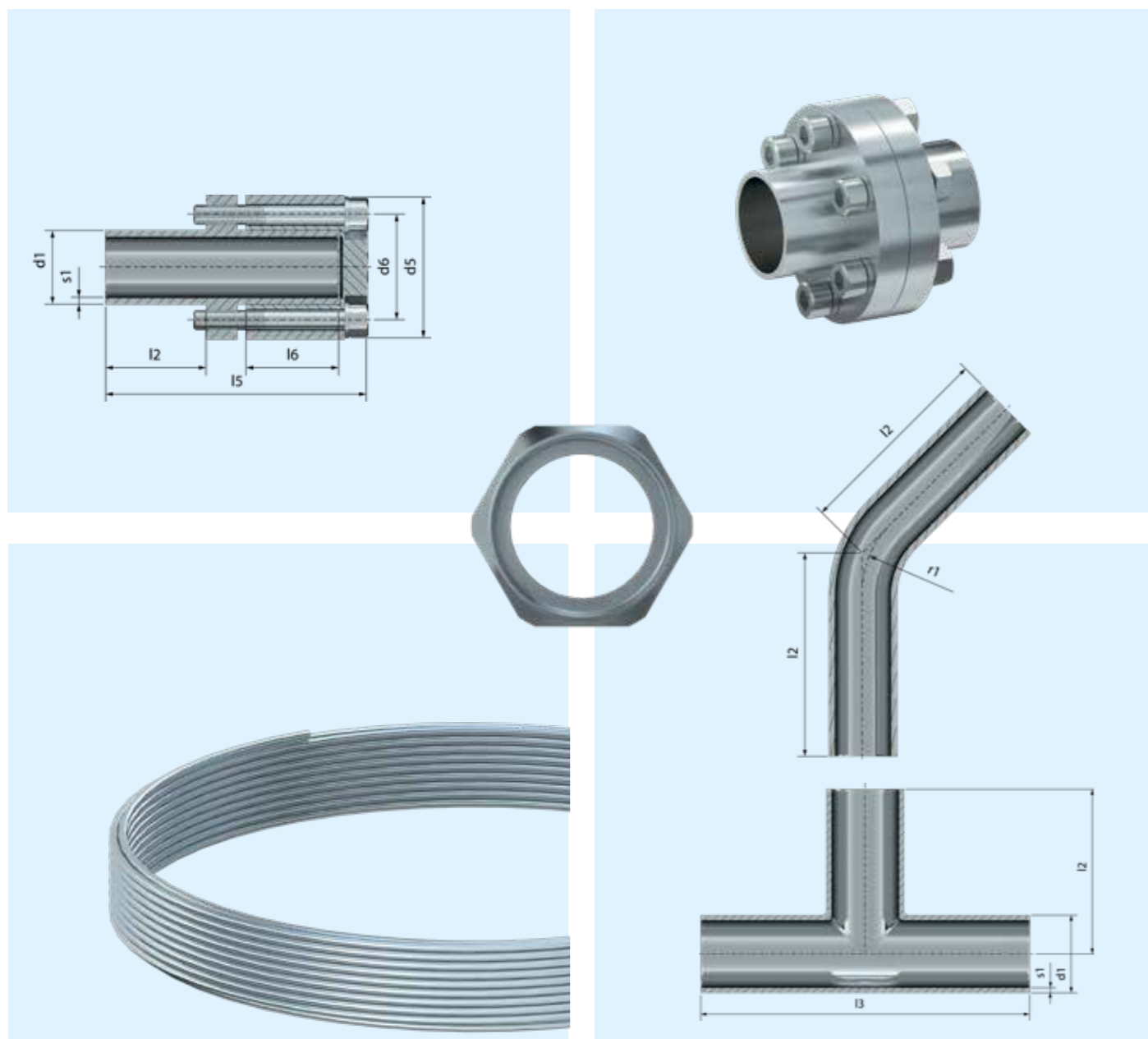
Abmessungen	Innenrohr		Außenrohr		Abmessungen			316L	Code
	d1	s1	d2	s2	l1	l2	MR1		
Zoll	mm								
1/4	6,35	0,89	12,70	1,24	98,45	79,40	38,10	T	1. - CE4-04 gebogen
3/8	9,53	0,89	15,88	1,24	98,45	79,40	57,00	T	1. - 2. 3. gebogen
1/2	12,70	1,24	19,05	1,65	109,26	90,21	85,00	T	U - CE4-08 gebogen
3/4	19,05	1,65	25,40	1,65	135,61	110,21	85,00	T	U - CE4-12 gebogen
1	25,40	1,65	38,10	1,65	88,90	63,50	38,10	T	U - CE4-16 geschweißt

Order-Code: **U-CE4-08**

Wenn Sie die Edelstahlqualität **1.4435 / UNS S31603** oder **1.4404 / UNS S31603**, benötigen, fügen Sie bitte **-35** bzw. **-04** am Ende des Order-Codes hinzu.

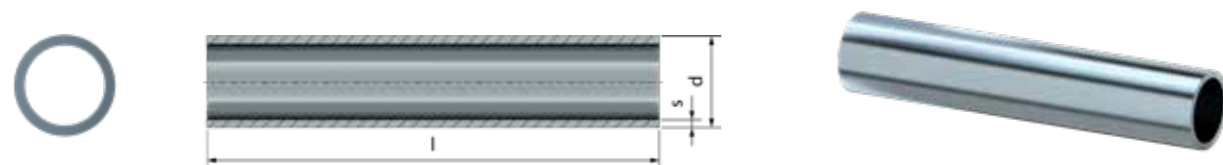


## Rohre, Formteile und Verbindungen Microelectronics



	Produkte	Seite
	Rohre	18
	Instrumentierungsrohre	20
	Ringrohre	21
	Bögen 90°	22
	Bögen 45°	24
	T-Stücke egal /reduzierend	26
	Reduzierungen konzentrisch	30
	Endkappen	32
	Dockweiler-Kappen	33
	ZeroCon geschraubte Ausführung	34
	ZeroCon Flansch-Ausführung	36
	Wanddurchführung CleanShut	38

**Rohre**  
Imperial / PIPE NPS / Metrisch



**IMPERIAL**

Abmessungen		Gewicht	VSR 80	TCC bf	TCC.1 ac	finetron bf	ultron ep	Code
Zoll	mm		316L*					
1/8	3,18 x 0,56	0,04	V	T			U	- 02
1/4	6,35 x 0,89	0,12	V	T	T1	F	U	- 04
3/8	9,53 x 0,89	0,20	V	T	T1	F	U	- 06
1/2	12,70 x 1,24	0,35	V	T	T1	F	U	- 08
1/2	12,70 x 1,65	0,46	V	T	T1	F	U	- 08-65
3/4	19,05 x 1,24	0,55	V	T	T1	F	U	- 12-49
3/4	19,05 x 1,65	0,72	V	T	T1	F	U	- 12
1	25,40 x 1,65	0,98	V	T	T1	F	U	- 16
1 1/2	38,10 x 1,65	1,51		T	T1	F	U	- 24
2	50,80 x 1,65	2,03		T	T1	F	U	- 32
2 1/2	63,50 x 1,65	2,56		T	T1	F	U	- 40
3	76,20 x 1,65	3,08		T	T1	F	U	- 48
4	101,60 x 2,11	5,26		T	T1	F	U	- 64
6	152,40 x 2,77	10,39		T	T1	F	U	- 96

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

**PIPE NPS / SCHEDULE 10**

Abmessungen		Gewicht	TCC bf	ultron ep	Code
NPS	mm		316L*		
6*	168,28 x 3,40	14,04	T	U	- 96NPS
8	219,08 x 3,76	20,27	T	U	- 128NPS
10	273,05 x 4,19	28,21	T	U	- 160NPS
12	323,85 x 4,57	36,54	T	U	- 192NPS
16	406,40 x 4,78	48,07	T	-	- 256NPS
20	508,00 x 5,54	69,95	T	-	- 320NPS

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

**METRISCH**

Abmessungen		Gewicht	VSR 80	TCC bf	TCC.1 ac	finetron bf	ultron ep	Code
DN	mm		316L*					
2	3,00 x 0,50	0,03	V	T			U	- 02M
4	6,00 x 1,00	0,13	V	T	T1	F	U	- 04M
6	8,00 x 1,00	0,18	V	T	T1	F	U	- 06M
8	10,00 x 1,00	0,23	V	T	T1	F	U	- 08M
10	12,00 x 1,00	0,28	V	T	T1	F	U	- 10M
15	18,00 x 1,50	0,62	V	T	T1	F	U	- 15M
20	23,00 x 1,50	0,81	V	T	T1	F	U	- 20M
25	28,00 x 1,50	1,00	V	T	T1	F	U	- 25M

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

## Instrumentierungsrohre



d / s	Gewicht	d / s	Gewicht
mm	kg/m	mm	kg/m
0,30 x 0,06	0,0004	5,00 x 1,00	0,1002
0,80 x 0,20	0,0030	6,00 x 0,50	0,0689
1,20 x 0,10	0,0028	6,00 x 1,00	0,1252
1,20 x 0,20	0,0050	6,00 x 1,50	0,1690
1,59 x 0,25	0,0084	6,35 x 0,89	0,1240
1,59 x 0,30	0,0097	7,00 x 0,50	0,0814
1,59 x 0,40	0,0119	8,00 x 0,50	0,0939
1,59 x 0,45	0,0128	8,00 x 1,00	0,1753
1,59 x 0,59	0,0148	8,00 x 1,50	0,2441
2,00 x 0,20	0,0090	9,53 x 0,89	0,1925
2,00 x 0,40	0,0160	9,53 x 1,65	0,3256
2,00 x 0,50	0,0188	10,00 x 0,50	0,1189
3,18 x 0,56	0,0367	10,00 x 1,00	0,2254
3,18 x 0,71	0,0432	12,00 x 0,20	0,0591
4,00 x 0,50	0,0438	12,00 x 2,00	0,5008
4,00 x 1,00	0,0751		

Weitere Abmaße auf Anfrage. Änderungen vorbehalten.

Diese Abmessungen sind nur eine Auswahl von Instrumentierungs- und Kapillarrohren und nicht alle sind ab Lager verfügbar. Diese Rohre sind in verschiedenen Legierungen (z.B. 304L, 316L, 316 Ti) und Spezifikationen (hartgezogen, gegläht) erhältlich. Weitere Abmessungen und Materialien auf Anfrage.

## Ringrohre Imperial / Metrisch

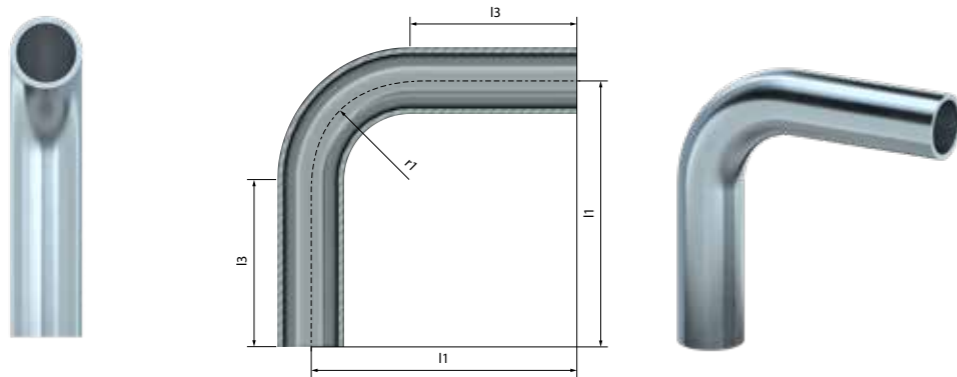


IMPERIAL	d / s	Gewicht	TCC bf	finetron bf	ultron ep	Code
Zoll	mm	kg / m	316L*			
1/8	3,18 x 0,56	0,0368	T			CT-02
1/4	6,35 x 0,89	0,1241	T	F	U	CT-04
3/8	9,53 x 0,89	0,1966	T	F	U	CT-06
1/2	12,70 x 1,24**	0,3511	T	F	U	CT-08

METRISCH	d / s	Gewicht	TCC bf	finetron bf	ultron ep	Code
DN	mm	kg / m	316L*			
2	3,00 x 0,50	0,0368	T			CT-02M
4	6,00 x 1,00	0,1241	T	F	U	CT-04M

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

**Bögen 90°**  
Imperial / Metrisch



**IMPERIAL**

Abmessungen	d1	s1	l1	l3	r1	TCC bf	TCC.1ac	finetron bf	ultron ep	Code
						■	■	■	■	
Zoll	mm					316L*				
1/4	6,35	0,89	66,70	52,40	14,30	T	T1	F	U	- E9-04
3/8	9,53	0,89	66,70	38,10	28,60	T	T1	F	U	- E9-06
1/2	12,70	1,24	76,20	49,20	27,00	T	T1	F	U	- E9-08
1/2	12,70	1,65	76,20	47,60	28,60	T	T1	F	U	- E9-08-65
3/4	19,05	1,24	76,20	50,20	26,00	T	T1	F	U	- E9-12-49
3/4	19,05	1,65	76,20	47,60	28,60	T	T1	F	U	- E9-12
1	25,40	1,65	76,20	38,10	38,10	T	T1	F	U	- E9-16
1 1/2	38,10	1,65	95,30	38,10	57,20	T	T1	F	U	- E9-24
2	50,80	1,65	120,70	44,50	76,20	T	T1	F	U	- E9-32
2 1/2	63,50	1,65	139,70	44,40	95,30	T	T1	F	U	- E9-40
3	76,20	1,65	158,80	44,50	114,30	T	T1	F	U	- E9-48
4	101,60	2,11	203,20	50,80	152,40	T	T1	F	U	- E9-64
6	152,40	2,77	292,10	63,50	228,60	T	T1	F	U	- E9-96

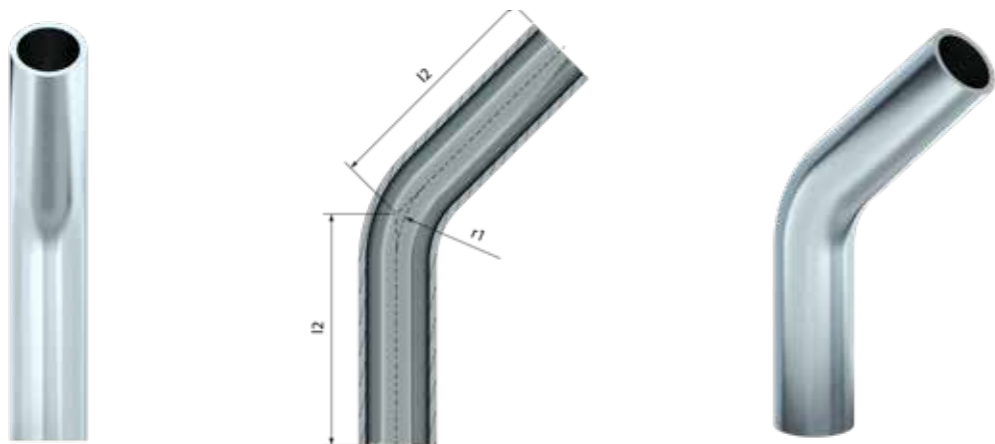
\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

**METRISCH**

Abmessungen	d1	s1	l1	l3	r1	TCC bf	TCC.1ac	finetron bf	ultron ep	Code
						■	■	■	■	
DN / NW	mm					316L*				
4	6,00	1,00	40,00	24,00	16,00	T	T1	F	U	- E9-04M
6	8,00	1,00	45,00	25,00	20,00	T	T1	F	U	- E9-06M
8	10,00	1,00	50,00	25,00	25,00	T	T1	F	U	- E9-08M
10	12,00	1,00	51,00	25,00	26,00	T	T1	F	U	- E9-10M
15	18,00	1,50	60,00	25,00	35,00	T	T1	F	U	- E9-15M
20	23,00	1,50	65,00	25,00	40,00	T	T1	F	U	- E9-20M
25	28,00	1,50	90,00	40,00	50,00	T	T1	F	U	- E9-25M

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

**Bögen 45°**  
Imperial / Metrisch



IMPERIAL

Abmessungen	d1	s1	l2	rl	TCC bf	TCC.1 ac	finetron bf	ultron ep		Code
Zoll	mm				316L*					
1/4	6,35	0,89	50,80	14,30	T	T1	F	U	-	E4-04
3/8	9,53	0,89	50,80	28,60	T	T1	F	U	-	E4-06
1/2	12,70	1,24	57,20	27,00	T	T1	F	U	-	E4-08
1/2	12,70	1,65	57,20	28,60	T	T1	F	U	-	E4-08-65
3/4	19,05	1,24	57,20	26,00	T	T1	F	U	-	E4-12-49
3/4	19,05	1,65	57,20	28,60	T	T1	F	U	-	E4-12
1	25,40	1,65	57,20	38,10	T	T1	F	U	-	E4-16
1 1/2	38,10	1,65	63,50	57,20	T	T1	F	U	-	E4-24
2	50,80	1,65	76,20	76,20	T	T1	F	U	-	E4-32
2 1/2	63,50	1,65	85,70	95,30	T	T1	F	U	-	E4-40
3	76,20	1,65	92,10	114,30	T	T1	F	U	-	E4-48
4	101,60	2,11	114,30	152,40	T	T1	F	U	-	E4-64
6	152,40	2,77	158,80	228,60	T	T1	F	U	-	E4-96

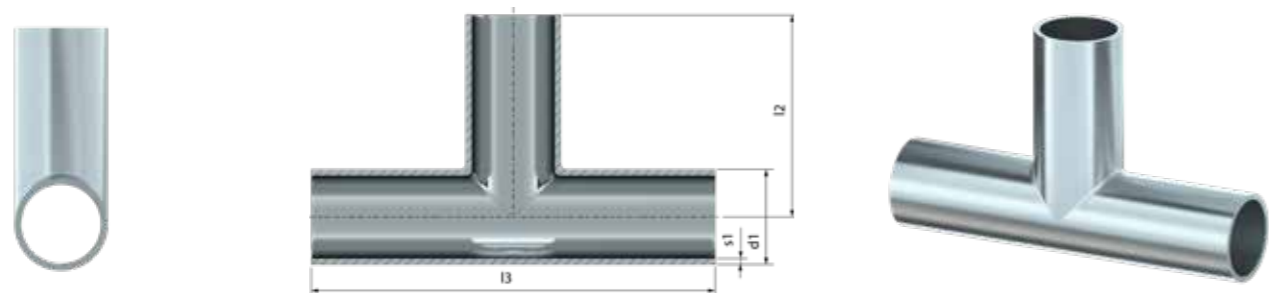
\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

METRISCH

Abmessungen	d1	s1	l2	rl	TCC bf	TCC.1 ac	finetron bf	ultron ep		Code
DN / NW	mm				316L*					
4	6,00	1,00	32,10	16,00	T	T1	F	U	-	E4-04M
6	8,00	1,00	32,10	24,00	T	T1	F	U	-	E4-06M
8	10,00	1,00	33,30	24,00	T	T1	F	U	-	E4-08M
10	12,00	1,00	35,80	26,00	T	T1	F	U	-	E4-10M
15	18,00	1,50	35,80	26,00	T	T1	F	U	-	E4-15M
20	23,00	1,50	41,60	40,00	T	T1	F	U	-	E4-20M
25	28,00	1,50	60,70	50,00	T	T1	F	U	-	E4-25M

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

**T-Stücke egal und reduzierend**  
Imperial



IMPERIAL

Abmessungen	d1 x d 2	s1	s2	l3	l2	TCC bf	TCC.1 ac	finetron bf	ultron ep	316L*	Code
Zoll	mm	mm	mm	mm	mm						
1/4 x 1/4	6,35 x 6,35	0,89	0,89	89,00	44,50	T	T1	F	U	-	TE-04
3/8 x 1/4	9,53 x 6,35	0,89	0,89	89,00	44,50	T	T1	F	U	-	TR-06-04
3/8 x 3/8	9,53 x 9,53	0,89	0,89	89,00	44,50	T	T1	F	U	-	TE-06
1/2 x 1/4	12,70 x 6,35	1,24	0,89	95,20	47,60	T	T1	F	U	-	TR-08-04
1/2 x 3/8	12,70 x 9,53	1,24	0,89	95,20	47,60	T	T1	F	U	-	TR-08-06
1/2 x 1/2	12,70 x 12,70	1,24	1,24	95,20	47,60	T	T1	F	U	-	TE-08
1/2 x 1/4	12,70 x 6,35	1,65	0,89	101,60	47,60	T	T1	F	U	-	TR-08-65-04
1/2 x 3/8	12,70 x 9,53	1,65	0,89	101,60	47,60	T	T1	F	U	-	TR-08-65-06
1/2 x 1/2	12,70 x 12,70	1,65	1,65	101,60	47,60	T	T1	F	U	-	TE-08-65
3/4 x 1/4	19,05 x 6,35	1,24	0,89	101,60	50,80	T	T1	F	U	-	TR-12-49-04
3/4 x 3/8	19,05 x 9,53	1,24	0,89	101,60	50,80	T	T1	F	U	-	TR-12-49-06
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	1,24	1,24	101,60	50,80	T	T1	F	U	-	TR-12-49-08
3/4 x 3/4	19,05 x 19,05	1,24	1,24	101,60	50,80	T	T1	F	U	-	TE-12-49
3/4 x 1/4	19,05 x 6,35	1,65	0,89	101,60	50,80	T	T1	F	U	-	TR-12-04
3/4 x 3/8	19,05 x 9,53	1,65	0,89	101,60	50,80	T	T1	F	U	-	TR-12-06
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	1,65	1,65	101,60	50,80	T	T1	F	U	-	TR-12-08-65
3/4 x 3/4	19,05 x 19,05	1,65	1,65	101,60	50,80	T	T1	F	U	-	TE-12
1 x 1/4	25,40 x 6,35	1,65	0,89	108,00	54,00	T	T1	F	U	-	TR-16-04
1 x 3/8	25,40 x 9,53	1,65	0,89	108,00	54,00	T	T1	F	U	-	TR-16-06
1 x 1/2	25,40 x 12,70	1,65	1,24	108,00	54,00	T	T1	F	U	-	TR-16-08
1 x 1/2	25,40 x 12,70	1,65	1,65	108,00	54,00	T	T1	F	U	-	TR-16-08-65
1 x 3/4	25,40 x 19,05	1,65	1,24	108,00	54,00	T	T1	F	U	-	TR-16-12-49
1 x 3/4	25,40 x 19,05	1,65	1,65	108,00	54,00	T	T1	F	U	-	TR-16-12
1 x 1	25,40 x 25,40	1,65	1,65	108,00	54,00	T	T1	F	U	-	TE-16

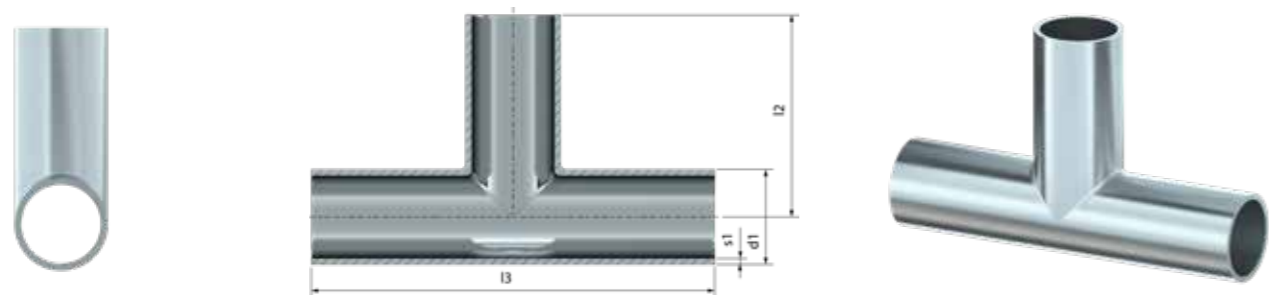
\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

IMPERIAL

Abmessungen	d1 x d 2	s1	s2	l3	l2	TCC bf	TCC.1 ac	finetron bf	ultron ep	316L*	Code
Zoll	mm	mm	mm	mm	mm						
1 1/2 x 1/2	38,10 x 12,70	1,65	1,24	120,60	60,30	T	T1	F	U	-	TR-24-08
1 1/2 x 1/2	38,10 x 12,70	1,65	1,65	120,60	60,30	T	T1	F	U	-	TR-24-08-65
1 1/2 x 3/4	38,10 x 19,05	1,65	1,24	120,60	60,30	T	T1	F	U	-	TR-24-12-49
1 1/2 x 3/4	38,10 x 19,05	1,65	1,65	120,60	60,30	T	T1	F	U	-	TR-24-12
1 1/2 x 1	38,10 x 25,40	1,65	1,65	120,60	60,30	T	T1	F	U	-	TR-24-16
1 1/2 x 1 1/2	38,10 x 38,10	1,65	1,65	120,60	60,30	T	T1	F	U	-	TE-24
2 x 1/2	50,80 x 12,70	1,65	1,24	146,00	66,70	T	T1	F	U	-	TR-32-08
2 x 1/2	50,80 x 12,70	1,65	1,65	146,00	66,70	T	T1	F	U	-	TR-32-08-65
2 x 3/4	50,80 x 19,05	1,65	1,24	146,00	66,70	T	T1	F	U	-	TR-32-12-49
2 x 3/4	50,80 x 19,05	1,65	1,65	146,00	66,70	T	T1	F	U	-	TR-32-12
2 x 1	50,80 x 25,40	1,65	1,65	146,00	66,70	T	T1	F	U	-	TR-32-16
2 x 1 1/2	50,80 x 38,10	1,65	1,65	146,00	66,70	T	T1	F	U	-	TR-32-24
2 x 2	50,80 x 50,80	1,65	1,65	146,00	73,00	T	T1	F	U	-	TE-32
2 1/2 x 1/2	63,50 x 12,70	1,65	1,24	158,80	73,00	T	T1	F	U	-	TR-40-08
2 1/2 x 1/2	63,50 x 12,70	1,65	1,65	158,80	73,00	T	T1	F	U	-	TR-40-08-65
2 1/2 x 3/4	63,50 x 19,05	1,65	1,65	158,80	73,00	T	T1	F	U	-	TR-40-12
2 1/2 x 1	63,50 x 25,40	1,65	1,65	158,80	73,00	T	T1	F	U	-	TR-40-16
2 1/2 x 1 1/2	63,50 x 38,10	1,65	1,65	158,80	73,00	T	T1	F	U	-	TR-40-24
2 1/2 x 2	63,50 x 50,80	1,65	1,65	158,80	73,00	T	T1	F	U	-	TR-40-32
2 1/2 x 2 1/2	63,50 x 63,50	1,65	1,65	158,80	79,40	T	T1	F	U	-	TE-40
3 x 1/2	76,20 x 12,70	1,65	1,24	171,50	79,40	T	T1	F	U	-	TR-48-08
3 x 1/2	76,20 x 12,70	1,65	1,65	171,50	79,40	T	T1	F	U	-	TR-48-08-65
3 x 3/4	76,20 x 19,05	1,65	1,65	171,50	79,40	T	T1	F	U	-	TR-48-12
3 x 1	76,20 x 25,40	1,65	1,65	171,50	79,40	T	T1	F	U	-	TR-48-16
3 x 1 1/2	76,20 x 38,10	1,65	1,65	171,50	79,40	T	T1	F	U	-	TR-48-24
3 x 2	76,20 x 50,80	1,65	1,65	171,50	79,40	T	T1	F	U	-	TR-48-32
3 x 2 1/2	76,20 x 63,50	1,65	1,65	171,50	79,40	T	T1	F	U	-	TR-48-40
3 x 3	76,20 x 76,20	1,65	1,65	171,40	85,70	T	T1	F	U	-	TE-48
4 x 1/2	101,60 x 12,70	2,11	1,24	209,60	92,10	T	T1	F	U	-	TR-64-08
4 x 1/2	101,60 x 12,70	2,11	1,65	209,60	92,10	T	T1	F	U	-	TR-64-08-65
4 x 3/4	101,60 x 19,05	2,11	1,65	209,60	92,10	T	T1	F	U	-	TR-64-12
4 x 1	101,60 x 25,40	2,11	1,65	209,60	92,10	T	T1	F	U	-	TR-64-16
4 x 1 1/2	101,60 x 38,10	2,11	1,65	209,60	92,10	T	T1	F	U	-	TR-64-24
4 x 2	101,60 x 50,80	2,11	1,65	209,60	98,40	T	T1	F	U	-	TR-64-32
4 x 2 1/2	101,60 x 63,50	2,11	1,65	209,60	98,40	T	T1	F	U	-	TR-64-40
4 x 3	101,60 x 76,20	2,11	1,65	209,60	98,40	T	T1	F	U	-	TR-64-48
4 x 4	101,60 x 101,60	2,11	2,11	209,60	104,80	T	T1	F	U	-	TE-64
6 x 3	152,40 x 76,20	2,77	1,65	285,80	130,20	T	T1	F	U	-	TR-96-48
6 x 4	152,40 x 101,60	2,77	2,11	285,80	130,20	T	T1	F	U	-	TR-96-64
6 x 6	152,40 x 152,40	2,77	2,77	285,80	142,90	T	T1	F	U	-	TE-96

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

**T-Stücke egal und reduzierend**  
Metrisch

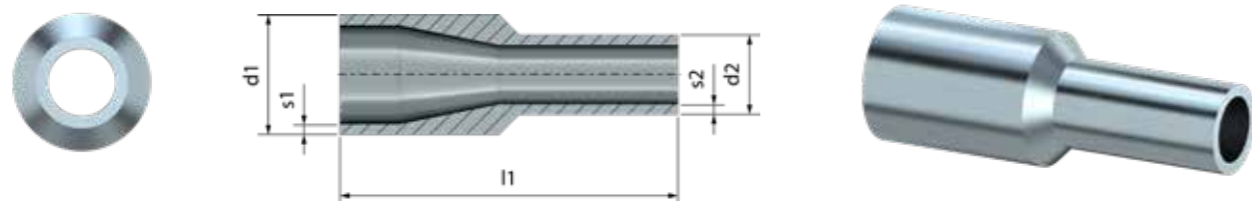


METRISCH

Abmessungen		d1 x d2	s1	s2	l3	l2	TCC bf	TCC.1 ac	finetron bf	ultron ep	316L*	Code
Zoll	mm											
4 x 4	6,00 x 6,00	1,00	1,00	60,00	30,00	T	T1	F	U	-	TE-04M	
6 x 4	8,00 x 6,00	1,00	1,00	60,00	30,00	T	T1	F	U	-	TR-06M-04M	
6 x 6	8,00 x 8,00	1,00	1,00	60,00	30,00	T	T1	F	U	-	TE-06M	
8 x 6	10,00 x 8,00	1,00	1,00	60,00	30,00	T	T1	F	U	-	TR-08M-06M	
8 x 8	10,00 x 10,00	1,00	1,00	60,00	30,00	T	T1	F	U	-	TE-08M	
10 x 6	12,00 x 8,00	1,00	1,00	70,00	35,00	T	T1	F	U	-	TR-10M-06M	
10 x 8	12,00 x 10,00	1,00	1,00	70,00	35,00	T	T1	F	U	-	TR-10M-08M	
10 x 10	12,00 x 12,00	1,00	1,00	70,00	35,00	T	T1	F	U	-	TE-10M	
15 x 6	18,00 x 8,00	1,50	1,00	70,00	35,00	T	T1	F	U	-	TR-15M-06M	
15 x 8	18,00 x 10,00	1,50	1,00	70,00	35,00	T	T1	F	U	-	TR-15M-08M	
15 x 10	18,00 x 12,00	1,50	1,00	70,00	35,00	T	T1	F	U	-	TR-15M-10M	
15 x 15	18,00 x 18,00	1,50	1,50	70,00	35,00	T	T1	F	U	-	TE-15M	
20 x 10	23,00 x 12,00	1,50	1,00	80,00	40,00	T	T1	F	U	-	TR-20M-10M	
20 x 15	23,00 x 18,00	1,50	1,50	80,00	40,00	T	T1	F	U	-	TR-20M-15M	
20 x 20	23,00 x 23,00	1,50	1,50	80,00	40,00	T	T1	F	U	-	TE-20M	
25 x 10	28,00 x 12,00	1,50	1,00	100,00	50,00	T	T1	F	U	-	TR-25M-10M	
25 x 15	28,00 x 18,00	1,50	1,50	100,00	50,00	T	T1	F	U	-	TR-25M-15M	
25 x 20	28,00 x 23,00	1,50	1,50	100,00	50,00	T	T1	F	U	-	TR-25M-20M	
25 x 25	28,00 x 28,00	1,50	1,50	100,00	50,00	T	T1	F	U	-	TE-25M	

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

**Reduzierungen konzentrisch**  
Imperial / Metrisch



**IMPERIAL**

Abmessungen	d1 x d2	s1	s2	l1	TCC bf	TCC.1 ac	finetron bf	ultron ep	316L*	Code
Zoll	mm	mm	mm	mm						
3/8 x 1/4	9,53 x 6,35	0,89	0,89	41,28	T	T1	F	U	-	RC-06-04
1/2 x 1/4	12,70 x 6,35	1,24	0,89	38,00	T	T1	F	U	-	RC-08-04
1/2 x 1/4	12,70 x 6,35	1,65	0,89	47,63	T	T1	F	U	-	RC-08-65-04
1/2 x 3/8	12,70 x 9,53	1,24	0,89	38,00	T	T1	F	U	-	RC-08-06
1/2 x 3/8	12,70 x 9,53	1,65	0,89	47,63	T	T1	F	U	-	RC-08-65-06
3/4 x 1/4	19,05 x 6,35	1,24	0,89	38,00	T	T1	F	U	-	RC-12-49-04
3/4 x 1/4	19,05 x 6,35	1,65	0,89	38,00	T	T1	F	U	-	RC-12-04
3/4 x 3/8	19,05 x 9,53	1,24	0,89	60,00	T	T1	F	U	-	RC-12-49-06
3/4 x 3/8	19,05 x 9,53	1,65	0,89	50,80	T	T1	F	U	-	RC-12-06
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	1,24	1,24	60,00	T	T1	F	U	-	RC-12-49-08
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	1,65	1,24	60,00	T	T1	F	U	-	RC-12-08
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	1,65	1,65	53,98	T	T1	F	U	-	RC-12-08-65
1 x 1/2	25,40 x 12,70	1,65	1,24	60,00	T	T1	F	U	-	RC-16-08
1 x 1/2	25,40 x 12,70	1,65	1,65	63,50	T	T1	F	U	-	RC-16-08-65
1 x 3/4	25,40 x 19,05	1,65	1,24	60,00	T	T1	F	U	-	RC-16-12-49
1 x 3/4	25,40 x 19,05	1,65	1,65	53,98	T	T1	F	U	-	RC-16-12
1 1/2 x 1/2	38,10 x 12,70	1,65	1,24	80,00	T	T1	F	U	-	RC-24-08
1 1/2 x 1/2	38,10 x 12,70	1,65	1,65	80,00	T	T1	F	U	-	RC-24-08-65
1 1/2 x 3/4	38,10 x 19,05	1,65	1,24	80,00	T	T1	F	U	-	RC-24-12-49
1 1/2 x 3/4	38,10 x 19,05	1,65	1,65	76,20	T	T1	F	U	-	RC-24-12
1 1/2 x 1	38,10 x 25,40	1,65	1,65	63,50	T	T1	F	U	-	RC-24-16
2 x 1	50,80 x 25,40	1,65	1,65	85,73	T	T1	F	U	-	RC-32-16
2 x 1 1/2	50,80 x 38,10	1,65	1,65	63,50	T	T1	F	U	-	RC-32-24
2 1/2 x 1	63,50 x 25,40	1,65	1,65	100,00	T	T1	F	U	-	RC-40-16
2 1/2 x 1 1/2	63,50 x 38,10	1,65	1,65	85,73	T	T1	F	U	-	RC-40-24
2 1/2 x 2	63,50 x 50,80	1,65	1,65	63,50	T	T1	F	U	-	RC-40-32
3 x 1 1/2	76,20 x 38,10	1,65	1,65	107,95	T	T1	F	U	-	RC-48-24
3 x 2	76,20 x 50,80	1,65	1,65	85,73	T	T1	F	U	-	RC-48-32
3 x 2 1/2	76,20 x 63,50	1,65	1,65	66,68	T	T1	F	U	-	RC-48-40
4 x 2	101,60 x 50,80	2,11	1,65	130,18	T	T1	F	U	-	RC-64-32
4 x 2 1/2	101,60 x 63,50	2,11	1,65	107,95	T	T1	F	U	-	RC-64-40
4 x 3	101,60 x 76,20	2,11	1,65	98,43	T	T1	F	U	-	RC-64-48
6 x 3	152,40 x 76,20	2,77	1,65	184,15	T	T1	F	U	-	RC-96-64
6 x 4	152,40 x 101,60	2,77	2,11	142,88	T	T1	F	U	-	RC-96-48

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

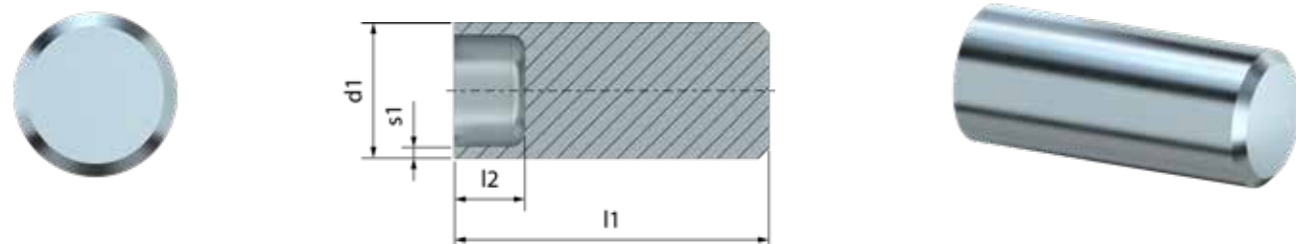
**METRISCH**

Abmessungen	d1 x d2	s1	s2	l1	TCC bf	TCC.1 ac	finetron bf	ultron ep	316L*	Code
DN	mm	mm	mm	mm						
6 x 4	8,00 x 6,00	1,00	1,00	38,00	T	T1	F	U	-	RC-06M-04M
8 x 4	10,00 x 6,00	1,00	1,00	38,00	T	T1	F	U	-	RC-08M-04M
8 x 6	10,00 x 8,00	1,00	1,00	38,00	T	T1	F	U	-	RC-08M-06M
10 x 4	12,00 x 6,00	1,00	1,00	38,00	T	T1	F	U	-	RC-10M-04M
10 x 6	12,00 x 8,00	1,00	1,00	38,00	T	T1	F	U	-	RC-10M-06M
10 x 8	12,00 x 10,00	1,00	1,00	38,00	T	T1	F	U	-	RC-10M-08M
15 x 8	18,00 x 10,00	1,50	1,00	38,00	T	T1	F	U	-	RC-15M-08M
15 x 10	18,00 x 12,00	1,50	1,00	38,00	T	T1	F	U	-	RC-15M-10M
20 x 10	23,00 x 12,00	1,50	1,00	60,00	T	T1	F	U	-	RC-20M-10M
20 x 15	23,00 x 18,00	1,50	1,50	60,00	T	T1	F	U	-	RC-20M-15M
25 x 15	28,00 x 18,00	1,50	1,50	70,00	T	T1	F	U	-	RC-25M-15M
25 x 20	28,00 x 23,00	1,50	1,50	70,00	T	T1	F	U	-	RC-25M-20M
32 x 20	35,00 x 23,00	1,50	1,50	80,00	T	T1	F	U	-	RC-32M-20M
32 x 25	35,00 x 28,00	1,50	1,50	80,00	T	T1	F	U	-	RC-32M-25M

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage



**Endkappe**  
Imperial / Metrisch



IMPERIAL

Abmessungen	d1	s1	l1	l2	TCC bf	TCC.1 ac	finetron bf	ultron ep	316L*	Code
Zoll	mm									
1/4	6,35	0,89	34,75	5,00	T	T1	F	U	-	WC-04
3/8	9,53	0,89	44,45	5,00	T	T1	F	U	-	WC-06
1/2	12,70	1,24	44,45	5,00	T	T1	F	U	-	WC-08
1/2	12,70	1,65	44,45	5,00	T	T1	F	U	-	WC-08-65
3/4	19,05	1,24	44,45	10,00	T	T1	F	U	-	WC-12-49
3/4	19,05	1,65	44,45	10,00	T	T1	F	U	-	WC-12
1	25,40	1,65	44,45	10,00	T	T1	F	U	-	WC-16
1 1/2	38,10	1,65	50,80	10,00	T	T1	F	U	-	WC-24
2	50,80	1,65	50,80	15,00	T	T1	F	U	-	WC-32
2 1/2	63,50	1,65	50,80	15,00	T	T1	F	U	-	WC-40
3	76,20	1,65	50,80	15,00	T	T1	F	U	-	WC-48
4	101,60	2,11	63,50	22,50	T	T1	F	U	-	WC-64
6**	152,40	2,77	200,00	150,00	T	T1	F	U	-	WC-96

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
\*\* Abweichende Ausführung: nicht bearbeitet, sondern Klöppelboden mit Rohrstützen verschweißt.

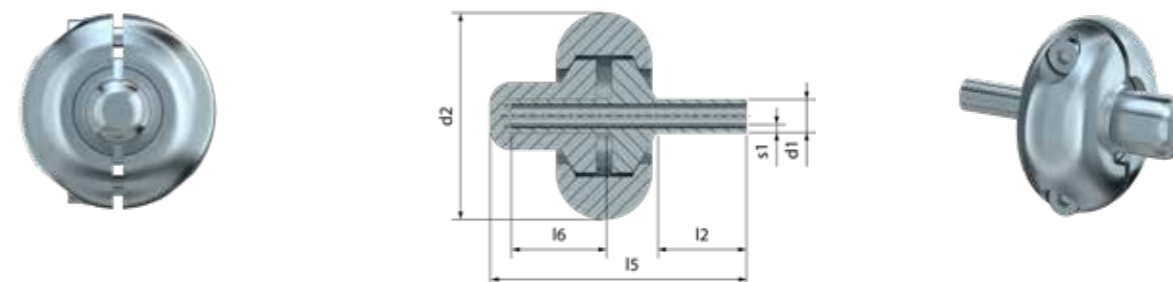
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

METRISCH

Abmessungen	d1	s1	l1	l2	TCC bf	TCC.1 ac	finetron bf	ultron ep	316L*	Code
DN	mm									
10	12,00	1,00	37,00	5,00	T	T1	F	U	-	WC-10M
15	18,00	1,50	37,00	10,00	T	T1	F	U	-	WC-15M
20	23,00	1,50	45,00	10,00	T	T1	F	U	-	WC-20M
25	28,00	1,50	45,00	10,00	T	T1	F	U	-	WC-25M
32	35,00	1,50	45,00	10,00	T	T1	F	U	-	WC-32M

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

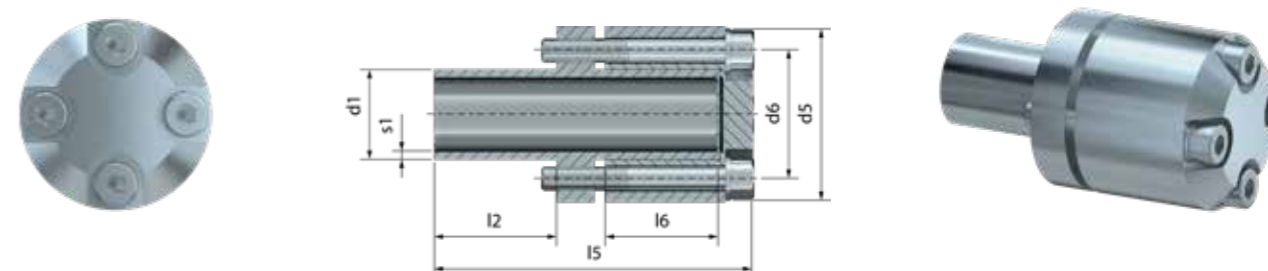
**Dockweiler-Kappe Typ A & B**  
Imperial



IMPERIAL

Abmessungen	d1	s1	l2	l5	d5	d6	l6	TCC.1 ac	ultron ep	316L*	Code	
Zoll	mm											
1/4	A	6,35	0,89	19,05	48,40	39,00	-	26,65	T1	U	-	DC-04

Typ B

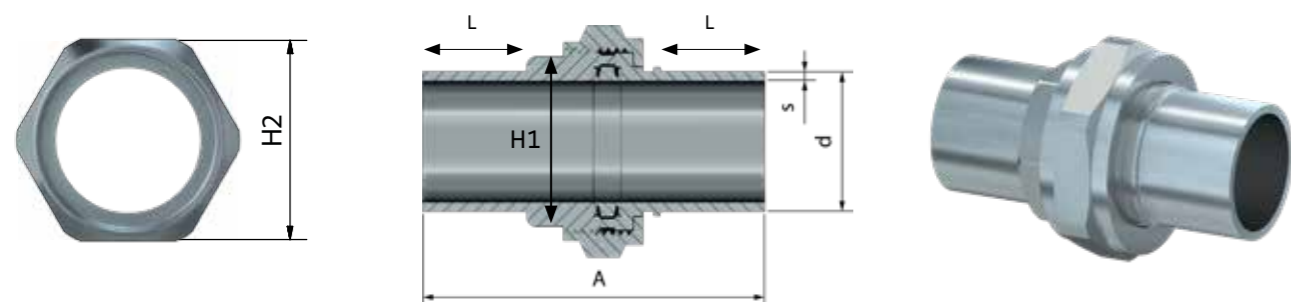


IMPERIAL

Abmessungen	d1	s1	l2	l5	d5	d6	l6	TCC.1 ac	ultron ep	316L*	Code	
Zoll	mm											
1/2	B	12,70	1,24	26,00	66,60	27,30	19,30	26,00	T1	U	-	DC-08
1/2	B	12,70	1,65	26,00	66,30	27,30	19,30	26,00	T1	U	-	DC-08-65
3/4	B	19,05	1,24	26,00	67,30	37,05	27,05	26,00	T1	U	-	DC-12-49
3/4	B	19,05	1,65	26,00	67,30	37,05	27,05	26,00	T1	U	-	DC-12
1	B	25,40	1,65	26,00	68,30	43,40	33,40	26,00	T1	U	-	DC-16
1 1/2	B	38,10	1,65	30,00	77,30	57,90	46,90	30,00	T1	U	-	DC-24
2	B	50,80	1,65	45,00	109,30	70,60	59,60	45,00	T1	U	-	DC-32
2 1/2	B	63,50	1,65	45,00	110,30	83,30	72,30	45,00	T1	U	-	DC-40
3	B	76,20	1,65	45,00	111,30	96,00	85,00	45,00	T1	U	-	DC-48
4	B	101,60	2,11	55,00	132,30	121,40	110,40	55,00	T1	U	-	DC-64
6	B	152,40	2,77	55,00	134,30	172,20	161,20	55,00	T1	U	-	DC-96

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Weitere Abmessungen auf Anfrage

**ZeroCon bis 1"**  
Komplette Verbindung / geschraubt



IMPERIAL

Abmessungen		d	s	A	L	H1	H2	finetron bf	ultron ep	Code
System	Zoll	mm		mm (Zoll)		mm (Zoll)		1.4435 / 316L		
20-1	1/4	6,35	0,89	62,8	19	11 (7/16")	19 (3/4")	F	U	Z-SK-04
40-2	3/8	9,53	0,89	62,8	19	14 (9/16")	24 (15/16")	F	U	Z-SK-06
60-3	1/2	12,7	1,24	62,8	19	16 (5/8")	27 (1 1/16")	F	U	Z-SK-08
50-3	1/2	12,70	1,65	62,3	19	16 (5/8")	27 (1 1/16")	F	U	Z-SK-08-65
100-4	3/4	19,05	1,24	62,3	19	22 (7/8")	32 (1 1/4")	F	U	Z-SK-12-49
90-4	3/4	19,05	1,65	62,8	19	22 (7/8")	32 (1 1/4")	F	U	Z-SK-12
130-5	1	25,4	1,65	62,8	19	27 (1 1/16")	38 (1 1/2")	F	U	Z-SK-16

Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

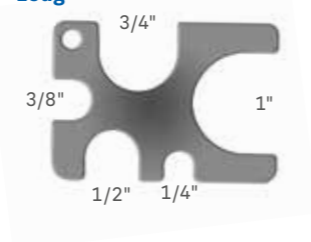
Das ZeroCon Kit besteht aus:

- Druckmuffe (1x)
- Schraubverbindung (1x)
- Metaldichtung (1x)
- Mutter (1x)
- Montageanleitung

Bitte beachten Sie die Montageanleitung für die korrekte Verwendung des Werkzeugs.

Die Anleitung ist Teil des ZerCon-Kits.

Das ZeroCon Demontagewerkzeug



Order Code: Z-SDT

**ZeroCon bis 1"**  
Einzelteile



**Bitte beachten Sie:** Die Systemgröße für den geschraubten ZeroCon-Bausatz basiert immer auf der Nummer für die Dichtung und der Nummer für die Überwurfmutter

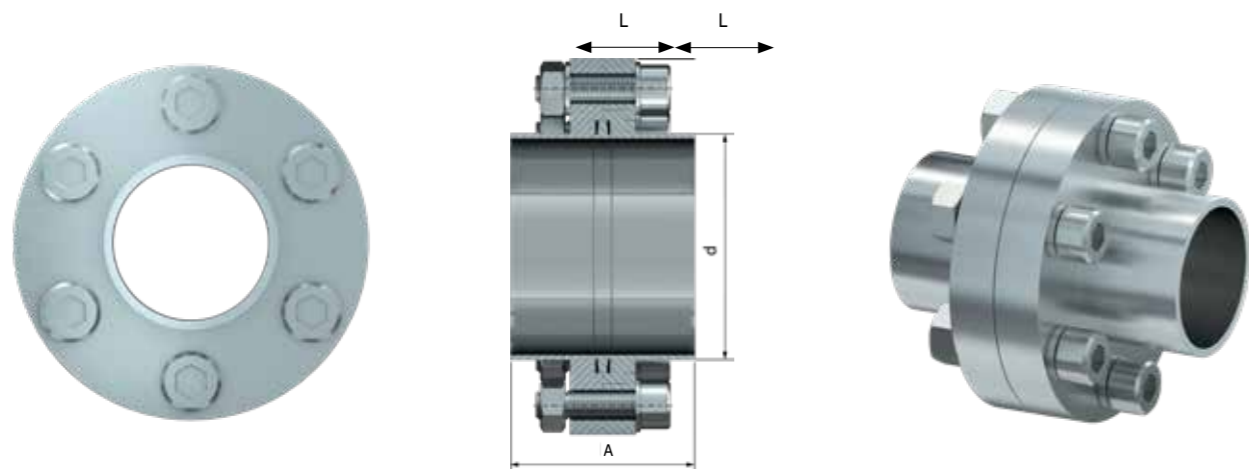


Dichtungen		d	finetron bf	ultron*	Code
System	mm		1.4435 / 316L		
20	8,95		F	U	Z-SR-04
40	12,35		F	U	Z-SR-06
60	15,25		F	U	Z-SR-08
50	15,25		F	U	Z-SR-08-65
100	21,60		F	U	Z-SR-12-49
90	21,60		F	U	Z-SR-12
130	27,20		F	U	Z-SR-16

\* Aus technischen Gründen wird die Dichtung nicht elektropoliert. Die Dichtung hat einen RA-Wert von 0,4 µm und wird im Reinraum gereinigt.

Überwurfmutter	Rohr (d)	Code
System	Zoll	
1	1/4	Z-N-04
2	3/8	Z-N-06
3	1/2	Z-N-08
4	3/4	Z-N-12
5	1	Z-N-16

**ZeroCon ab 1"**  
Komplette Verbindung / Flansch-Version



Zoll	Abmessungen				Schlüsselgröße			1.4435 / 316L		Code
	d	s	A	L	Schraubensatz	H1	H2	finetron bf	ultron ep	
1	25,40	1,65	58,00	20,00	1F	10 (3/8")	5 (3/16")	F	U	Z-FK-16
1 1/2	38,10	1,65	62,00	20,00	2F	13 (1/2")	6 (7/32")	F	U	Z-FK-24
2	50,80	1,65	62,00	20,00	2F	13 (1/2")	6 (7/32")	F	U	Z-FK-32
3	76,20	1,65	62,00	20,00	3F	16 (5/8")	8 (5/16")	F	U	Z-FK-48
4	101,60	2,11	62,00	20,00	4F	16 (5/8")	8 (5/16")	F	U	Z-FK-64

Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

**Das ZeroCon Kit besteht aus:**

- Fester Flansch (1x)
- Drehbarer Flansch (1x)
- Metaldichtung (1x)
- Schraubensatz (1x)
- Montageanleitung



Bitte beachten Sie die Montageanleitung für die korrekte Verwendung des Werkzeugs.

Die Anleitung ist Teil des ZerCon-Kits.

System	Abmessungen der Schrauben (mm)	Code
1F	M6 x 30	Z-FDT-M6
2F	M8 x 35	Z-FDT-M8
3F	M10 x 35	Z-FDT-M10
4F	M10 x 35	Z-FDT-M10



**Dichtungen**

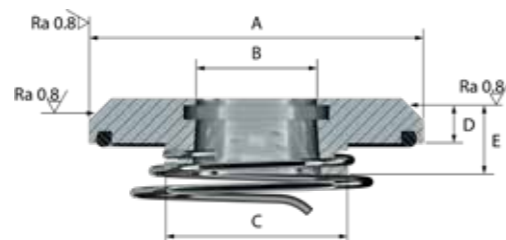
Zoll	d (mm)	1.4435 / 316L		Code
		finetron bf	ultron**	
1	27,20	F	U	Z-SR-16
1 1/2	42,90	F	U	Z-SR-24
2	56,60	F	U	Z-SR-32
3"	85,00	F	U	Z-SR-48
4"	109,65	F	U	Z-SR-64

\*\* Aus technischen Gründen wird die Dichtung nicht elektropoliert. Die Dichtung hat einen RA-Wert von 0,4 µm und wird im Reinraum gereinigt.

**Schraubensatz**

System	Schraube / mm	Mutter / mm	Anzahl an Schrauben	Unterlegscheibe	Code
1F	M6 x 30	M6 x 1	6	SWS-M6	Z-SN-M6
2F	M8 x 35	M8 x 1	8	SWS-M8	Z-SN-M8
3F	M10 x 35	M10 x 1	8	SWS-M10	Z-SN-M10-8
4F	M10 x 35	M10 x 1	10	SWS-M10	Z-SN-M10-10

**CleanShut**  
Wanddurchführung



IMPERIAL

Abmessungen	OD Rohr	A	B	C	D	E	Order Code				
Zoll		mm					Code		PVDF		
1/2	12,70	64,00	12,90	34,00	10,00	18,00	WFT	-	08	-	PV
3/4	19,05	75,00	19,25	45,00	10,00	18,00	WFT	-	12	-	PV
1	25,40	75,00	25,60	45,00	10,00	18,00	WFT	-	16	-	PV
1 1/2	38,10	105,00	38,30	75,00	10,00	20,00	WFT	-	24	-	PV
2	50,80	105,00	51,00	75,00	10,00	20,00	WFT	-	32	-	PV
2 1/2	63,50	138,00	63,70	108,00	10,00	22,00	WFT	-	40	-	PV
3	76,20	138,00	76,40	108,00	10,00	22,00	WFT	-	48	-	PV
4	101,60	149,00	101,80	127,00	10,00	22,00	WFT	-	64	-	PV

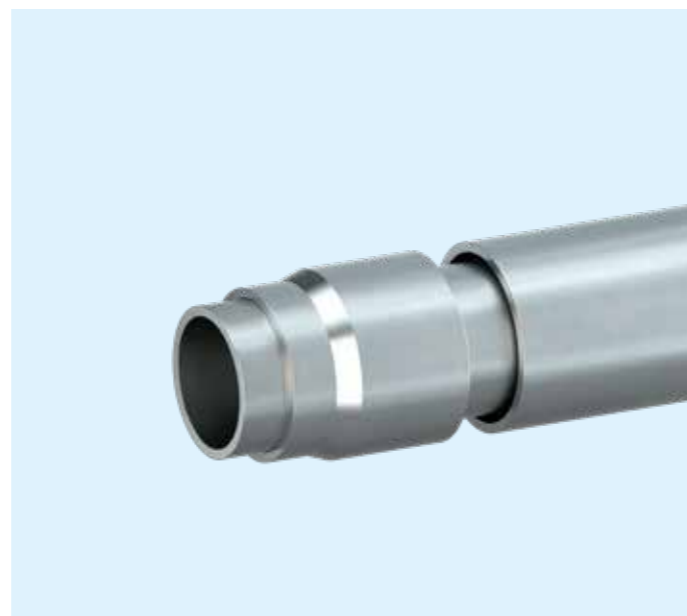
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage








METRISCH

Abmessungen	OD Rohr	A	B	C	D	E	Order Code				
DN		mm					Code		PVDF		
10	13,00	64,00	13,20	34,00	10,00	18,00	WFT	-	10M	-	PV
15	19,00	75,00	19,20	45,00	10,00	18,00	WFT	-	15M	-	PV
20	23,00	75,00	23,20	45,00	10,00	18,00	WFT	-	20M	-	PV
25	29,00	87,00	29,20	57,00	10,00	18,00	WFT	-	25M	-	PV
32	35,00	87,00	35,20	57,00	10,00	18,00	WFT	-	32M	-	PV
40	41,00	105,00	41,20	75,00	10,00	20,00	WFT	-	40M	-	PV
50	53,00	105,00	53,20	75,00	10,00	20,00	WFT	-	50M	-	PV
65	70,00	138,00	70,20	108,00	10,00	22,00	WFT	-	65M	-	PV
80	85,00	138,00	85,20	108,00	10,00	22,00	WFT	-	80M	-	PV
100	104,00	149,00	104,20	127,00	10,00	22,00	WFT	-	100M	-	PV

Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

## COAX – das Doppelwandrohr-System Für erhöhte Sicherheit



Produkte		Page
	COAX Rohre	42
	COAX Hülsen	43
	COAX Endstücke	43
	COAX Bögen 90°	44
	COAX Bögen 45°	45
	COAX T-Stücke egal /reduziert	46
	COAX Purge Tees	48

**COAX Doppelwandrohr-System**  
Coax Rohre



IMPERIAL

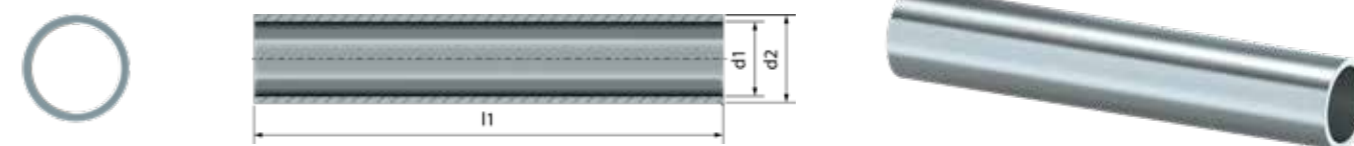
Zoll	Innenrohr		Außenrohr		Gewicht**	TCC bf		ultron ep		Code
	d1	s1	d2	s2		316L*				
	mm				kg/m					
1/4	6,35	0,89	12,70	1,24	0,4752	T	U	-		CO-04
3/8	9,53	0,89	15,88	1,24	0,6512	T	U	-		CO-06
1/2	12,70	1,24	19,05	1,65	1,0709	T	U	-		CO-08
3/4	19,05	1,65	25,40	1,65	1,7022	T	U	-		CO-12
1	25,40	1,65	38,10	1,65	2,4901	T	U	-		CO-16

\* Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
\*\* Temp. 20 bis 150 °C; statische Belastung; die Werte hängen vom Außenrohr ab.

Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage



**COAX Doppelwandrohr-System**  
COAX Hülsen

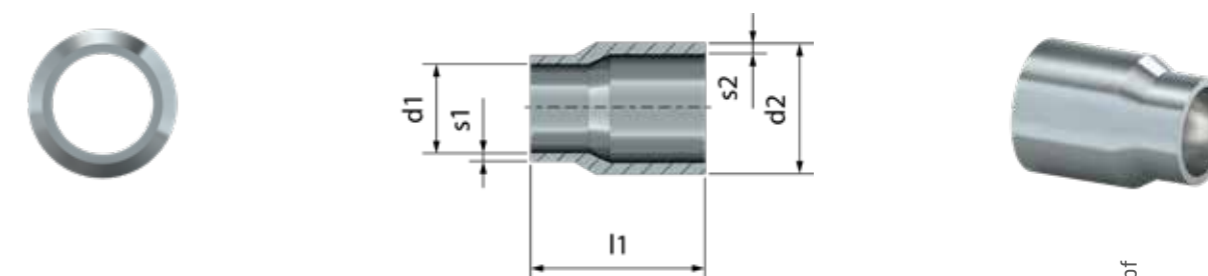


IMPERIAL

Zoll	mm	Für Außenrohr		Hülse		TCC bf	316L*	Code
		d	d1	d2	l1			
		mm						
1/4	6,35	12,70	12,90	15,88	101,60	T	-	CS-04
3/8	9,53	15,87	16,11	19,05	101,60	T	-	CS-06
1/2	12,70	19,05	19,30	22,23	101,60	T	-	CS-08
3/4	19,05	25,40	25,60	30,00	101,60	T	-	CS-12
1	25,40	38,10	38,40	42,40	101,60	T	-	CS-16

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

COAX Endstücke

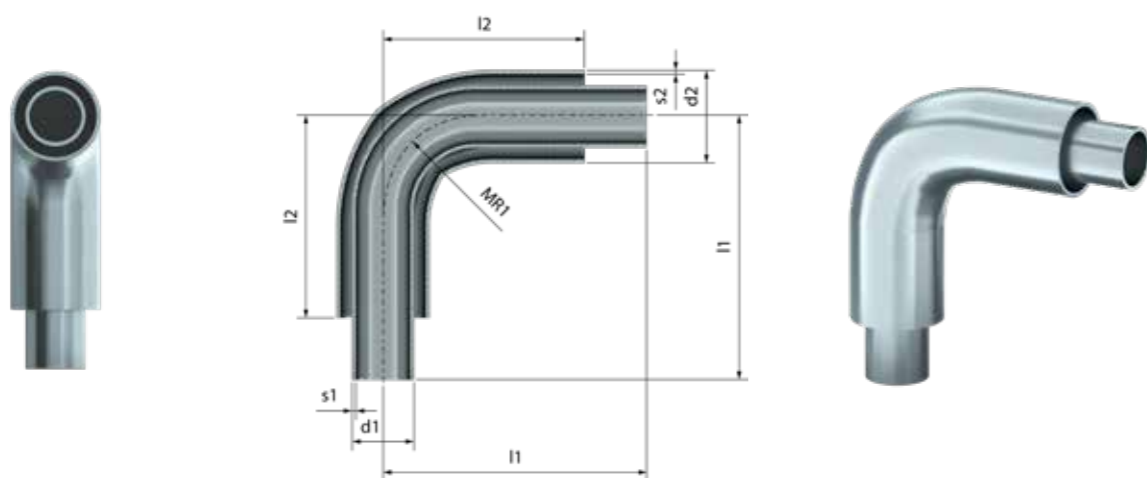


IMPERIAL

Zoll	Hülse		TCC bf	316L*	Code	
	d1	d2				l1
1/4	6,35	12,70	25,40	T	-	CTM-04
3/8	9,53	15,88	25,40	T	-	CTM-06
1/2	12,70	19,05	25,40	T	-	CTM-08
3/4	19,05	25,40	31,75	T	-	CTM-12
1	25,40	38,10	31,75	T	-	CTM-16

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

**COAX Doppelwandrohr-System**  
COAX Bögen 90°



IMPERIAL

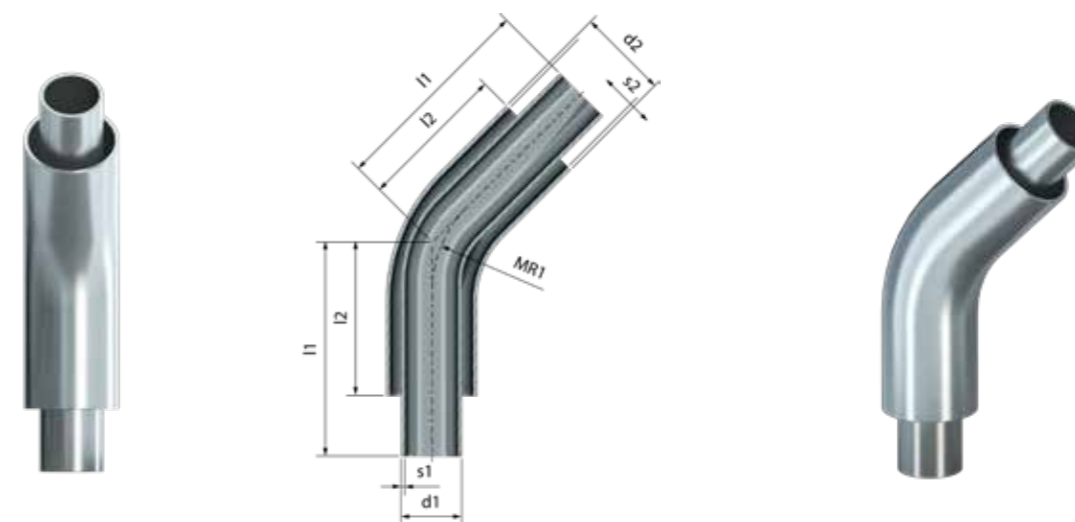
Zoll	Innenrohr		Außenrohr		Abmessungen		
	d1	s1	d2	s2	l1	l2	MR1
	mm						
1/4	6,35	0,89	12,70	1,24	120,70	101,65	38,10
3/8	9,53	0,89	15,88	1,24	130,70	111,65	57,00
1/2	12,70	1,24	19,05	1,65	184,40	165,35	85,00
3/4	19,05	1,65	25,40	1,65	190,75	165,35	85,00
1	25,40	1,65	38,10	1,65	107,97	82,57	38,10



316L*	Code	
T U	CE9-04	gebogen
T U	CE9-06	gebogen
T U	CE9-08	gebogen
T U	CE9-12	gebogen
T U	CE9-16	geschweißt

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

**COAX Doppelwandrohr-System**  
COAX Bögen 45°



IMPERIAL

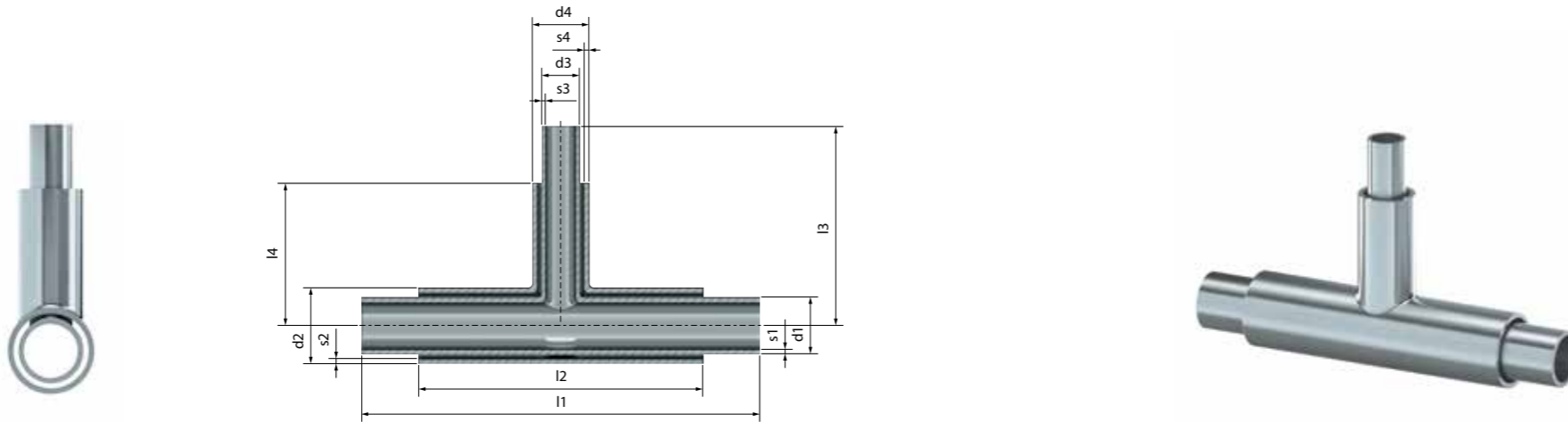
Zoll	Innenrohr		Außenrohr		Abmessungen		
	d1	s1	d2	s2	l1	l2	MR1
	mm						
1/4	6,35	0,89	12,70	1,24	98,45	79,40	38,10
3/8	9,53	0,89	15,88	1,24	98,45	79,40	57,00
1/2	12,70	1,24	19,05	1,65	109,26	90,21	85,00
3/4	19,05	1,65	25,40	1,65	135,61	110,21	85,00
1	25,40	1,65	38,10	1,65	88,90	63,50	38,10



316L*	Code	
T U	CE4-04	gebogen
T U	CE4-06	gebogen
T U	CE4-08	gebogen
T U	CE4-12	gebogen
T U	CE4-16	geschweißt

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

**COAX Doppelwandrohr-System**  
COAX T-Stücke egal /reduziert



IMPERIAL

Innenrohr

Außenrohr

Durchgang

Abweig

TCC bf

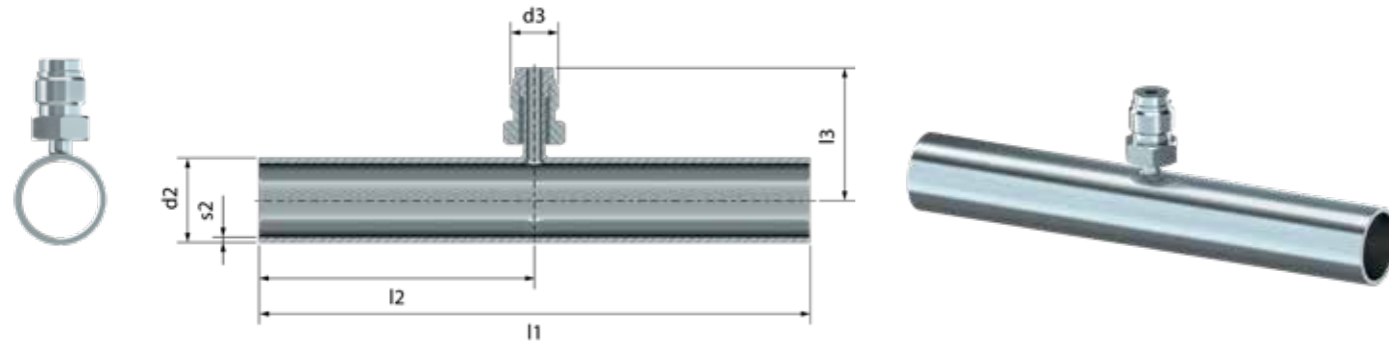
ultron ep

Zoll	Durchgang		Abweig		Durchgang		Abweig		l1	l2	l3	l4	316L*	Code		
	d1	s1	d3	s3	d2	s2	d4	s4								
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm							
1/4 x 1/4	6,35	0,89	6,35	0,89	12,70	1,24	12,70	1,24	127,00	88,90	63,50	44,45	T	U	-	CTE-04
3/8 x 1/4	9,53	0,89	6,35	0,89	15,88	1,24	12,70	1,24	127,00	88,90	63,50	44,45	T	U	-	CTR-06-04
3/8 x 3/8	9,53	0,89	9,53	0,89	15,88	1,24	15,88	1,24	127,00	88,90	63,50	44,45	T	U	-	CTE-06
1/2 x 1/4	12,70	1,24	6,35	0,89	19,05	1,65	12,70	1,24	133,35	95,25	66,68	47,63	T	U	-	CTR-08-04
1/2 x 3/8	12,70	1,24	9,53	0,89	19,05	1,65	15,88	1,24	133,35	95,25	66,68	47,63	T	U	-	CTR-08-06
1/2 x 1/2	12,70	1,24	12,70	1,24	19,05	1,65	19,05	1,65	133,35	95,25	66,68	47,63	T	U	-	CTE-08
3/4 x 1/4	19,05	1,65	6,35	0,89	25,40	1,65	12,70	1,24	133,35	95,25	66,68	47,63	T	U	-	CTR-12-04
3/4 x 3/8	19,05	1,65	9,53	0,89	25,40	1,65	15,88	1,24	133,35	95,25	66,68	47,63	T	U	-	CTR-12-06
3/4 x 1/2	19,05	1,65	12,70	1,24	25,40	1,65	19,05	1,65	133,35	95,25	66,68	47,63	T	U	-	CTR-12-08
3/4 x 3/4	19,05	1,65	19,05	1,65	25,40	1,65	25,40	1,65	133,35	95,25	66,68	47,63	T	U	-	CTE-12
1 x 1/4	25,40	1,65	6,35	0,89	38,10	1,65	12,70	1,24	158,75	107,95	79,38	53,98	T	U	-	CTR-16-04
1 x 3/8	25,40	1,65	9,53	0,89	38,10	1,65	15,88	1,24	158,75	107,95	79,38	53,98	T	U	-	CTR-16-06
1 x 1/2	25,40	1,65	12,70	1,24	38,10	1,65	19,05	1,65	158,75	107,95	79,38	53,98	T	U	-	CTR-16-08
1 x 3/4	25,40	1,65	19,05	1,65	38,10	1,65	25,40	1,65	158,75	107,95	79,38	53,98	T	U	-	CTR-16-12
1 x 1	25,40	1,65	25,40	1,65	38,10	1,65	38,10	1,65	158,75	107,95	79,38	53,98	T	U	-	CTE-16

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage



**COAX Doppelwandrohr-System**  
COAX Purge Tee



IMPERIAL	Innenrohr <sup>1</sup>		Außenrohr				VCR*	TCC bf	316L*	Code
	d1	s1	d2	s2	l1	l2				
Zoll	mm							Zoll		
1/4	6,35	0,89	12,70	1,24	146,00	73,00	33,30	1/4	T	- CPT-04
3/8	9,53	0,89	15,88	1,24	152,40	76,20	34,80	1/4	T	- CPT-06
1/2	12,70	1,24	19,05	1,65	152,40	76,20	36,40	1/4	T	- CPT-08
3/4	19,05	1,65	25,40	1,65	165,10	82,55	39,60	1/4	T	- CPT-12
1	25,40	1,65	38,10	1,65	165,10	82,55	45,85	1/4	T	- CPT-16

\*Nach der Dockweiler-Norm ist der Werkstoff in der Regel doppelt zertifiziert als 1.4404/316L oder 1.4435/316L.  
Blau markiert = Lagerware / Weitere Abmessungen auf Anfrage

**Dockweiler Qualität.**  
**In jeder Lösung. In jedem Detail. Ohne Kompromisse.**

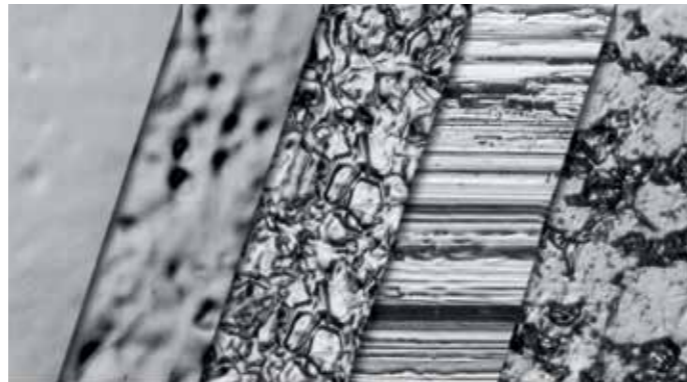


Austenitische Edelstähle für  
Anwendungen in Microelectronics



Einheitliche 3.1-Zertifikate mit  
allen wichtigen Informationen

Spezifische Innenflächen  
für sichere Installationen



Höchste Reinheit  
bis zu Ra 0,13 µm

DIN EN ISO 14001  
DIN EN ISO 9001

AD 2000 HPO  
DGRL 2014/68/EU und  
AD 2000 WO

Dockweiler-Qualität vom  
Rohmaterial bis zur Auslieferung



Alle Zertifikate sind verfügbar  
unter:  
[www.dockweiler.com](http://www.dockweiler.com)



**Dockweiler AG**

An der Autobahn 30  
19306 Neustadt-Glewe  
Germany

☎ + 49 38757 58-0

✉ sales@dockweiler.com

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

