

Technische Information zu lieferbaren Rohrqualitäten

Ausführung:	MSR (Präzisionsverschraubungsrohr)
Material:	Nahtlos kalt gezogene Präzisionsedelstahlrohre.
Werkstoffe:	DIN 1.4435 / bzw. 1.4404 / AISI 316L, DIN 1.4401 / ANSI 316, DIN 1.4571 / AISI 316 Ti. Weitere Werkstoffe auf Anfrage.
Ausführung:	Gem. DIN 17458 (07/85) (EN 10216-5), bzw. ASTM A 269 ('96) / A 213 ('95a) blankgeglüht, gerade gerichtet.
Toleranzen:	Gem. DIN 1127 (03/97): D4 / T3, bzw. ASTM A 269 ('96) / A 213 ('95a). Eingeschränkte Außendurchmessertoleranz
Härte:	Kontrolliert HRB ≤ 80, bzw. HV ≤ 180. Weich geglüht.
Außenoberfläche:	Makroskopisch frei von Riefen.
Rohrlängen:	Herstelllängen ca. 4-7m, alternativ als Ringware.
Zeugnis:	Entsprechend EN 10204.3.1 B (08/95).
Verpackung:	Sicherung gegen Transport- und Handlingschäden durch entsprechende Umverpackung direkt nach der Produktion bis zum Kunden.
Zertifizierung:	Fertigung gemäß ISO 9001.
Einsatzgebiete:	Klemm- und Schneidringverschraubungssysteme und weitere anspruchsvolle Anwendungen.

Technische Information zu lieferbaren Rohrqualitäten

- Ausführung:** A / SCIMAX 30, (Chemisch öl- und fettfrei gereinigte Rohre)
- Material:** Edelstahlrohr, nahtlos, kalt gezogen, anschließend mit einem Taupunkt von < -45°C. Blankgeglüht, DIN 1.4435 bzw. 1.4404/ AISI 316L.
- Ausführung:** DIN 17458 (07 / '85) (EN 10216-5), PK 1 bzw. ASTM A 269 ('96) / A 213 (95a), Rohre gerade gerichtet, rechtwinklig zur Rohrachse für Orbitalschweißen geschnitten.
- Toleranzen:** DIN 1127 (03 / '97), D4 / T3, und ASTM A 269 ('96).
- Härte:** Kontrolliert ≤ HRB 80 / bzw. HV 180.
- Außenoberfläche:** Nach DIN 17458 (07 / '85), blankgeglüht, Tab. 6, Ausführungsart: n2, makroskopisch frei von Riefen.
- Innenoberfläche:** Rauheit Ra ≤ 1,0 µm.
Rauhtiefenmessung gem. ISO 468 und 4288 sowie DIN 4768.
Chemisch öl- und fettfrei gereinigt nach ASTM A 632, Ergänzung 3, " Thermo Couple Clean". Fertigung und Reinigung frei von FCKW's.
- Rohrlängen:** 5.000 - 7.000 mm.
- Zeugnis:** Entsprechend EN 10204.3.1 B. (08 / '95)
100% Wirbelstrom - Fehlerprüfung gem. BS 3889.
100% optische Oberflächeninspektion.
- Verpackung:** Rohrenden gegen Verunreinigung mit Kappen verschlossen, in PE-Schlauchfolie verpackt. Sicherung gegen Transport- und Handling-schäden durch entsprechende Umverpackung.
- Zertifizierung:** Fertigung gemäß ISO 9001.

Technische Information zu lieferbaren Rohrqualitäten

- Ausführung:** B / SCIMAX 15, (Ziehpolierte Rohre, zusätzlich chemisch gereinigt)
- Material:** Edelstahlrohr, nahtlos, kalt gezogen, anschließend mit einem Taupunkt von < -45°C. Blankgeglüht, DIN 1.4435 bzw. 1.4404/ AISI 316L.
- Ausführung:** DIN 17458 (07 / '85) (EN 10216-5), PK 1 bzw. ASTM A 269 ('96) / A 213 (95a), Rohre gerade gerichtet, rechtwinklig zur Rohrachse für Orbitalschweißen geschnitten.
- Toleranzen:** DIN 1127 (03 / '97), D4 / T3, und ASTM A 269 ('96).
- Härte:** Kontrolliert \leq HRB 80 / bzw. HV 180.
- Außenoberfläche:** Nach DIN 17458 (07 / '85), blankgeglüht, Tab. 6, Ausführungsart: n2, makroskopisch frei von Riefen.
- Innenoberfläche:** Nach DIN 17458 (07 / ' 85), Tab. 6, Ausführungsart: n 2, mechanisch ziehpoliert, Rauheit Ra \leq 0,4 μ m.
Rauhtiefenmessung gem. ISO 468 und 4288 sowie DIN 4768.
Chemisch öl- und fettfrei gereinigt nach ASTM A 632, Ergänzung 3, " Thermo Couple Clean". Fertigung und Reinigung frei von FCKW's.
- Kontamination:** Wasserlösliche Rückstände: Maximal 0,8 mg / m²
Wasserunlösliche Rückstände: Maximal N 30: \leq 30 Partikel
 \leq 1 μ m / Fuß³.
- Rohrlängen:** 5.000 - 7.000 mm.
- Zeugnis:** Entsprechend EN 10204.3.1 B. (08 / '95)
100% Wirbelstrom - Fehlerprüfung gem. BS 3889.
100% optische Oberflächeninspektion.
- Verpackung:** Rohrenden gegen Verunreinigung mit Kappen verschlossen, in PE-Schlauchfolie verpackt. Sicherung gegen Transport- und Handling-schäden durch entsprechende Umverpackung.
- Zertifizierung:** Fertigung gemäß ISO 9001.

Technische Information zu lieferbaren Rohrqualitäten

- Ausführung:** C / SCIMAX 10, (Elektrochemisch polierte Rohre)
- Material:** Edelstahlrohr, nahtlos, kalt gezogen, anschließend mit einem Taupunkt von < -45°C. Blankgeglüht, DIN 1.4404 bzw. 1.4435 / AISI 316L.
- Ausführung:** DIN 17458 (07 / '85) (EN 10216-5), PK 1 bzw. ASTM A 269 ('96) / A 213 ('95a), gerade gerichtet, rechtwinklig zur Rohrachse für Orbitalschweißen geschnitten.
- Toleranzen:** DIN 1127 (03 / '97), D4 / T3, bzw. ASTM A 269 ('96).
- Härte:** Kontrolliert ≤ HRB 90.
- Außenoberfläche:** Nach DIN 17458 (07 / '85), blankgeglüht, Tab. 6, Ausführungsart: n2, makroskopisch frei von Riefen.
- Innenoberfläche:** Mechanisch ziehpoliert. Anschließend durch elektrochemisches polieren erzielte Rauheit Ra ≤ 0,2 µm garantiert bis Abmessung 25,4 mm, erzielte Rauheit Ra Max 0,4 µm garantiert über Abmessung 25,4 mm.
Nachreinigung: Spülen, saures dekapieren, Endspülung mit DI- Wasser.

Rauhtiefenmessung gem. ISO 468 und 4288 sowie DIN 4768.
- Kontamination:** Wasserlösliche Rückstände: Maximal 0,1 mg / qm.
Wasserunlösliche Rückstände: Maximal N 10: ≤ 10 Partikel
≥ 0,2 µm / Kubikfuß.
- Rohrlängen:** Fixlängen 5.95 m bzw. 6,10 m +/- 50 mm, bzw. Längen von 5 - 7 m.
- Zeugnis:** Entsprechend EN 10204.3.1 B. (08 / '95)
100% Wirbelstrom - Fehlerprüfung gem. BS 3889.
100% optische Oberflächeninspektion.
Rauhtiefenmessungen, weitere Parameter auf Anfrage lieferbar.
- Verpackung:/
Reinheits-
sicherung:** Rohrenden gegen Verunreinigung mit Kappen verschlossen, in PE-
Schlauchfolie verpackt im Reinraum Klasse 100/ 10, auf Wunsch
unter Reinststickstoffatmosphäre.
Sicherung gegen Transport- und Handlingschäden durch entsprechende
Umverpackung.
- Zertifizierung:** Fertigung gemäß ISO 9001/ 9002

Abmessung	Gewicht KG/ Meter	MSR	A	B	C
Metrisch					
3,00 x 0,50	0,0310	x	x		
4,00 x 0,50	0,0440	x	x		
4,00 x 1,00	0,0750	x	x		
5,00 x 0,50	0,0560	x	x		
6,00 x 1,00	0,1250	x	x	x	x
6,00 x 1,50	0,1690	x			
8,00 x 1,00	0,1750	x	x	x	x
8,00 x 1,50	0,2440	x			
10,00 x 1,00	0,2250	x	x	x	x
10,00 x 1,50	0,3190	x	x		
10,00 x 2,00	0,4010	x			
12,00 x 1,00	0,2750	x	x	x	x
12,00 x 1,50	0,3940	x	x		
12,00 x 2,00	0,5010	x			
15,00 x 1,00	0,3510	x			
15,00 x 1,50	0,5070	x	x		
16,00 x 1,50	0,5450	x			
16,00 x 2,00	0,7010	x			
18,00 x 1,50	0,6200	x	x	x	x
18,00 x 2,00	0,8010	x			
20,00 x 2,00	0,9010	x			
22,00 x 1,50	0,7700	x			
22,00 x 2,00	1,0020	x			
23,00 x 1,50	0,8080	x	x	x	x
25,00 x 2,00	1,1520	x			
28,00 x 1,50	0,9950	x		x	x
35,00 x 1,50	1,2580	x		x	x
Tube Imperial					
1,59 x 0,5	0,0134	x			
3,18 x 0,56	0,0364	x	x	x	
6,35 x 0,91	0,1243	x	x	x	x
9,53 x 0,91	0,1968	x	x	x	x
12,70 x 1,22	0,3500	x	x	x	x
19,05 x 1,22	0,5439	x	x	x	x
19,05 x 1,65	0,7190		x	x	x
25,40 x 1,65	0,9810	x	x	x	x
31,80 x 1,65	1,2440				
38,10 x 1,65	1,5060		x	x	x
50,80 x 1,65	2,0310		x	x	x
63,50 x 1,65	2,5550			x	x
76,20 x 1,65	3,0800		x	x	x
101,60 x 2,11	5,2560		x	x	x
ISO					
13,50 x 1,60	0,4770			x	x
17,20 x 1,60	0,6250			x	x
21,30 x 1,60	0,7890			x	x
26,90 x 1,60	1,0140			x	x
33,70 x 2,00	1,5880			x	x
42,40 x 2,00	2,0230			x	x
48,30 x 2,00	2,3190			x	x
60,30 x 2,00	2,9200			x	x
76,10 x 2,00	3,7110			x	x
88,90 x 2,30	4,9870			x	x
114,30 x 2,30	5,2970				