

TP 304 • UNS S30400 • 1.4301 • TPS-INOX-4301-304

Gute Korrosionsbeständigkeit, Kaltumformbarkeit und Schweißbarkeit. Schweißbar nach allen Verfahren (außer Autogenschweißen). Breite Anwendung, unter anderem im Apparate- und Behälterbau sowie in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie bis zu einer Temperaturbeanspruchung von 600°C. Der Stahl ist sehr gut polierfähig. Beim Zerspanen neigt er zu Kaltverfestigung. Bis 300°C beständig gegen interkristalline Korrosion, jedoch nicht im geschweißten Zustand.

Werkstoff	Norm	Chemische Zusammensetzung • Massenanteile in %									
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Sonst.
		max.	max.	max.	max.	max.	min. – max.	min. – max.	min. – max.		
1.4301	EN 10216-5	0,070	1,00	2,00	0,040	0,015	17,00 - 19,50	8,00 - 10,50	-	-	N 0,11 max
1.4307	EN 10216-5	0,030	1,00	2,00	0,040	0,015	17,00 - 19,50	8,00 - 10,00	-	-	-
TP304	ASME SA/AST M A 213	0,080	1,00	2,00	0,045	0,030	18,00 - 20,00	8,00 - 11,00	-	-	-

Werkstoff	Norm	Mechanische Eigenschaften und Wärmebehandlung					
		Rp 0,2 [MPa]	Rp 1,0 [MPa]	Rm [MPa]	A [%]	Härte	Wärmebehandlung
		min.	min.	min. – max.	min	HRB max.	
1.4301	EN 10216-5	195	230	500 - 700	40	-	lösungsgeglüht
1.4307	EN 10216-5	180	215	460 - 680	40	-	lösungsgeglüht
TP304	ASME SA/AST M A 213	205	-	515	35	90	lösungsgeglüht

Fertigrohrtoleranzen				
AD - Rohr	AD	WD	Spezial WD	ID
ab Ø4,550 mm	±0,050 mm	±0,150 mm	±0,100 mm	X
ab Ø9,530 mm	±0,050 mm	±0,100 mm	±0,080 mm	±0,050 mm
ab Ø30,001 mm***	±0,100 mm	±0,150 mm		±0,050 mm

*** Bis max. Ø44,500 mm

- Toleranzen nach DIN EN 10305-1 können bestätigt werden bis AD 30 mm
- Toleranzen nach DIN EN ISO 1127 / DIN EN 10216-5 können bestätigt werden
- Toleranzen nach ASTM können generell bestätigt werden

Abmessungsbereich*

Abmessungsspektrum

	WD	[mm]	0,89	1,00	1,20	1,24	1,65	1,82	2,00	2,11	2,30	2,35	2,50	2,60	2,64	2,77	2,87	3,00	3,20	3,25	3,60	3,85	3,91	4,00	4,40	5,50	6,35	7,00
AD		[inch]	0,035			0,048	0,065	0,072		0,083		0,093			0,104	0,109	0,113		0,126	0,128			0,154				0,250	
[mm]	[inch]																											
6,00																												
6,35	0,250																											
7,00																												
7,50																												
8,00																												
9,00																												
9,53	0,375																											
10,00																												
11,00																												
12,70	0,500																											
13,00																												
15,00																												
15,88	0,625																											
16,00																												
16,80																												
17,15	0,675																											
18,00																												
19,00																												
19,05	0,750																											
20,00																												
21,34	0,840																											
22,00																												
22,23	0,875																											
23,00																												
25,00																												
25,40	1,000																											
26,00																												
26,67	1,050																											
28,00																												
30,00																												
31,75	1,250																											
32,00																												
33,40	1,315																											
36,00																												
38,10	1,500																											
42,00																												
44,50	1,750																											