

TP 321 • UNS S32100 • 1.4541 • TPS-INOX 4541-321

Durch den Zusatz von Titan als Karbidbildner auch nach dem Schweißen beständig gegen interkristalline Korrosion. Schweißbar nach allen Verfahren (außer Autogenschweißen). Gute Korrosionsbeständigkeit in den meisten natürlichen Umweltmedien (Wässer, ländliche und städtische Atmosphäre) bei Abwesenheit von bedeutenden Chlor- und Salzkonzentrationen. TPS-INOX 4541-321 wird in weiten Bereichen des chemischen und petrochemischen Apparatebaus eingesetzt. Der Stahl ist bedingt polierbar. Im Dauerbetrieb beständig gegen interkristalline Korrosion bis 400 °C. Die Spanbarkeit ist herabgesetzt.

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.		
1.4541	EN 10216-5	0,080	1,00	2,00	0,040	0,015	17,50 - 19,0 0	9,00 - 12,00	-	5x% C max. 0,70	-
TP321	ASME SA / AS TM A 213	0,080	1,00	2,00	0,045	0,030	17,00 - 19,0 0	9,00 - 12,00	-	5x% C max. 0,70	-

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.	
1.4541	EN 10216-5	200	235	500 - 730	35	-	lösungsgeglüht
TP321	ASME SA / AS TM 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

AD	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
[mm]	[inch]	[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	
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																											

