

N10276 • 2.4819 • TPS-Techalloy 276

HASTELLOY C-276 is a nickel-chromium-molybdenum alloy with universal corrosion resistance unmatched by any other alloy. It has outstanding resistance to a wide variety of chemical process environments including ferric and cupric chlorides, hot contaminated mineral acids, solvents, chlorine and chlorine contaminated (both organic and inorganic), dry chlorine, formic and acetic acids, acetic anhydride, sea water and brine solutions and hypochlorite and chlorine dioxide solutions. Hastelloy C-276 also resists formation of grain boundary precipitates in the weld heat affected zone making it useful for most chemical processes in the as-welded condition. It has excellent resistance to pitting and stress corrosion cracking.

Material grade	Norm	Chemical composition • mass in %									
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Sonst.
		max.	max.	max.	max.	max.	min. – max.	min. – max.	min. – max.		
2.4819	DIN 17744 / 17751	0,010	0,08	1,00	0,020	0,015	14,50 - 16,50	0,00	15,00 - 17,00	-	Cu 0,5 max.; Fe 4,0-7,0; Co 2,5 max.; W 3,0-4,5; V 0,35 max.
2.4819	VD-TÜV WB 400	0,010	0,08	1,00	0,025	0,010	14,50 - 16,50	0,00	15,00 - 17,00	-	Fe 4,0-7,0; Co 2,5 max.; W 3,0-4,5; V 0,35 max.
N10276	ASME SB / AS TM B 622	0,010	0,08	1,00	0,040	0,030	14,50 - 16,50	0,00	15,00 - 17,00	-	Fe 4,0-7,0; Co 2,5 max.; W 3,0-4,5; V 0,35 max.

Material grade	Norm	Mechanical properties and heat treatment					
		Rp 0,2 [MPa]	Rp 1,0 [MPa]	Rm [MPa]	A [%]	Härte	Wärmebehandlung
		min.	min.	min. – max.	min	HRB max.	
2.4819	DIN 17744 / 17751	280	300	690	40	100	lösungsgeglüht
2.4819	VD-TÜV WB 400	310	330	730 - 1000	30	-	geglüht
N10276	ASME SB / AS TM B 622	283	-	690	40	-	geglüht

Tolerances				
AD - Rohr	AD	WD	special WT	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

*** to max. ø44,500 mm

- Tolerances acc. to DIN EN 10305-1 can be confirmed to OD 30mm

- Tolerances acc. to DIN EN ISO 1127 / DIN EN 10216-5 can be confirmed
- Tolerances acc. to ASTM can be confirmed generally

Abmessungsbereich*

Abmessungsspektrum

	WD	[mm]	1,00	1,20	1,24	1,30	1,40	1,50	1,60	1,65	1,82	2,00	2,11	2,20	2,30	2,35	2,41	2,64	2,77	2,80	3,00	3,20	3,25	3,50	3,60	3,85	3,91	4,00	
AD		[inch]			0,048					0,065	0,072		0,083			0,093	0,095	0,104	0,109			0,126	0,128				0,154		
[mm]	[inch]																												
8,00			■	■	■	■	■	■																					
9,00			■	■	■	■	■	■																					
9,53	0,375		■	■	■	■	■	■																					
10,00			■	■	■	■	■	■	■																				
11,00			■	■	■	■	■	■	■	■																			
12,00			■	■	■	■	■	■	■	■	■																		
12,70	0,500		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																	
13,00			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																	
14,00			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																
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		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
21,40			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
22,00			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
22,23	0,875		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
23,00			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
24,30			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
25,00			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
25,20			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
25,40	1,000		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
26,00			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
26,67	1,050		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
28,00			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
30,00			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
31,75	1,250		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
32,00			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
33,40	1,315		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
35,00			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
36,00			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
38,00			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
38,10	1,500		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

