

N08825 • 2.4858 • TPS-Techalloy 825

ALLOY 825 is a nickel-iron-chromium alloy containing Molybdenum and copper to make it very resistant to reducing environments such as sulfuric or phosphoric acid. It is also resistant to chloride stress corrosion.

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.		
2.4858	DIN 17744 / 1 7751	0,025	0,50	1,00	0,025	0,015	19,50 - 23,50	38,00 - 46,00	2,50 - 3,50	0,60 - 1,20	Co 1,0; Cu 1,5-3,0; Al 0,2 Fe Rest
2.4858	VD-TÜV WB 4 32/2	0,025	0,50	1,00	0,020	0,010	19,50 - 23,50	38,00 - 46,00	2,50 - 3,50	0,60 - 1,20	Cu 1,5-3,0; Al 0,2 max. Fe Rest
N08825	ASTM B 163/4 23	0,050	0,50	1,00	-	0,030	19,50 - 23,50	38,00 - 46,00	2,50 - 3,50	0,60 - 1,20	Cu 1,5-3,0; Al 0,2 max. Fe 22,0 min.

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.	
2.4858	DIN 17744 / 1 7751	235	265	550	30	90	weichgeglüht
2.4858	VD-TÜV WB 4 32/2	235	265	550 - 750	30	90	weichgeglüht
N08825	ASTM B 163/ 423	241	-	586	30	90	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]	1,20	1,24	1,40	1,50	1,65	1,82	2,00	2,11	2,20	2,30	2,35	2,41	2,50	2,64	2,77	2,80	2,87	3,00	3,20	3,25	3,35	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		0,113		0,126	0,128						0,154		
[mm]	[inch]																												
10,00			■	■	■	■	■																						
11,00			■	■	■	■	■																						
12,00			■	■	■	■	■	■																					
12,70	0,500		■	■	■	■	■	■	■																				
13,00			■	■	■	■	■	■	■																				
13,50			■	■	■	■	■	■	■																				
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		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

